<36602191610015

<36602191610015

Bayer. Staatsbibliothek

Anthr [Wetzel]
150 t

~~Ph. L. 090~~

Philos. Anthrop. Scr. varia. 1283.

Zf. 1428 b

R

Versuch
über die
Kenntniß des Menschen.

Ins Innre der Natur dringt kein erschaffner Geist:
Zu glücklich, wem sie noch die äußre Schale weist.

Haller.

Von J. K. Wetzel

Erster Theil.

Leipzig,
im Verlage der Dykischen Buchhandlung,
1784.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Jeder Mensch, den die Natur nicht blos zur Vegetation und zur Sinnlichkeit bestimmte, fühlt in gewissen Jahren einen Trieb, über die Natur der Dinge, die mit ihm die Welt ausmachen, und über seine eigene nachzudenken: er fragt sich, in welcher Verbindung alles mit ihm, und er mit allem steht, was die Triebfedern seines Mechanismus, seiner Gedanken und seines Willens in Bewegung sezt: unaufhörlich gezwungen, das zu seyn, was er ist, möchte er gern wissen, warum und wie er es ist: Er macht Bemerkungen über sich und Andre, über den Menschen im täglichen Leben und in

der Geschichte, sammelt ähnliche Beobachtungen aus Schriften, und es ist sehr natürlich, daß er seine gesammelten Schätze ordnet, unter allgemeine Begriffe und Grundsätze bringt und ein Sistem daraus baut: eben so natürlich ist es, daß er sein Gebäude nicht für sich allein, sondern auch für Andre errichtet zu haben wünscht, und daß er es der öffentlichen Beurtheilung aussezt, theils um zu wissen, ob die Erfahrungen Anderer die Resultate seines Nachdenkens befestigen oder zerstören, theils um sich mit der süßen Einbildung zu schmeicheln, daß vielleicht auch Er zur Erweiterung der menschlichen Erkenntniß etwas beytrug.

Dies ist die Geschichte aller selbstgedachten Sisteme und auch des gegenwärtigen: die Materialien dazu sammelte der Verfasser, so lange er lebt und denken kann, und sam-

melte sie nicht aus Beruf, sondern zur Befriedigung seiner eignen Wißbegierde, um sich von Gegenständen zu unterrichten, die seit seinen ersten Jahren viel Interesse für ihn hatten.

Aus der Einleitung wird man sehen, daß der Zuschnitt zu diesem Werke sehr groß war und die ganze spekulatife Philosophie umfaßte: allein bey der Ausarbeitung zeigte sich, daß der Artikel vom **Menschen** so viel Raum einnahm, als für das ganze Sistem bestimmt war. Da ich meine künftigen Schicksale nicht voraussehen und nicht wissen kann, ob sie mir Muße und Lust genug übrig lassen werden, den ganzen vorgezeichneten Plan auszuführen, so will ich mich wenigstens bemühen, diesen angefangnen Theil zu vollenden. Es wird mir desto leichter seyn, meinem Vorsatze getreu zu bleiben, da die

zwey ersten Bände schon seit zwey Jahren völlig ausgearbeitet bey mir liegen. Der erste, der hier erscheint, untersucht den **Mechanismus** des Menschen, in so fern er auf die Seelenwirkungen Einfluß hat; der zweite, der vielleicht in einem Jahre nachfolgen wird, betrift die **Empfindungen**; der dritte, ist den **Ideen** bestimmt; der vierte soll das **Wollen** und **Thun** des Menschen aus einander setzen, eine Uebersicht des ganzen menschlichen Triebwerks und Betrachtungen über gewisse anomalische Zustände (Träume, Narrheit, Schwärmerey u. a.) enthalten; der fünfte wird mit **problematischen** Untersuchungen über solche Gegenstände aus der menschlichen Natur, die wir nicht wissen können, und mit der Geschichte der **Hypothesen**, die man über diesen Theil der Philosophie ersonnen hat, meinen Versuch über die Kenntniß des Menschen beschließen.

Es ist unstreitig für den Unterricht sehr bequem, wenn man jeden von den Hauptgegenständen der menschlichen Erkenntniß in so viele Theile zerschneidet als möglich ist, und jedem dieser Theile den Namen einer besondern Wissenschaft giebt: auch für die menschliche Erkenntniß selbst ist es in so fern nützlich, weil Männer von Talenten sich einem solchen abgesonderten Theile ganz widmen und ihn bis in seine kleinsten geheimsten Winkel untersuchen. Sie gewinnt auf diese Art im **Einzeln**, aber sie verliert im **Ganzen**: man gewöhnt sich allmälich, die Gegenstände selbst so abgesondert zu betrachten, als die Wissenschaften, die man davon gemacht hat. Unsere Einsichten haben viel dadurch erlangt, daß man den Menschen in zwey große Hälften zerschnitt, den körperlichen Theil dem Anatomiker und Physiologen überließ, und den geistigen dem Philosophen zu seinem Antheile

gab: allein man schien zulezt ganz zu vergessen, daß beides Theile Eines Ganzen sind und folglich in der genausten Verbindung mit einander stehen müssen. Der Philosoph verlor sich so sehr in seinen Abstraktionen, daß er die Geistigkeit der Seele bis zu einem Grade erhöhte, der die Möglichkeit einer physischen Gemeinschaft zwischen ihr und dem Körper ganz aufhob; auf der andern Seite ging der Physiolog in den Folgerungen, die er aus anatomischen, chymischen und physikalischen Entdeckungen zog, und mit den Analogien, die er daher entlehnte, so weit über seine Gränzen hinaus, daß er uns ein geistiges Wesen fast unnöthig machte, wenn er auch das Herz nicht hatte, es uns abzusprechen; er betrachtete den Philosophen als einen Fremden, und nicht als seinen Mitarbeiter, der ihm, und dem er helfen sollte. Es wurde endlich bey manchen Philosopher zum

Verbrechen, wenn Jemand den mechanischen Veränderungen einigen Einfluß auf Denken und Wollen zuschrieb: sie schrien gleich über Materialisterey und glaubten, daß die Seele schlechterdings zu einem Stück Materie, wie Hände und Füße, werden müßte, wenn man zugäbe, daß materielle Dinge durch Mittelursachen etwas über geistige Wirkungen vermögen. Eben so sehr beschwerten sich die Physiologen über die Unbekanntschaft der Philosophen mit der körperlichen Natur des Menschen und nennten sie abstrakte Träumer, weil sie nicht zugestehn wollten, daß die Ideen unsere Entschlüsse nach eben den Gesetzen hervorbringen, nach welchen eine Nadel, wenn sie einen Nerven reizt, die Muskelfasern in Bewegung sezt, mit denen er zusammenhängt. Der Mensch war also im eigentlichen Verstande in zwey Hälften zerrissen: gleichwohl sagte uns unser Selbstgefühl sehr deut-

lich, daß zwar zwischen den Bewegungen des Magens, wenn die Speisen ihn zu ihrer Bearbeitung reizen, und zwischen den Bewegungen der Seele, wenn Gründe oder Leidenschaften sie zu Entschlüssen reizen, ein großer Unterschied seyn muß, daß aber doch beide Arten, sowohl die geistigen als körperlichen Veränderungen, wechselsweise bald näher, bald entfernter auf einander wirken.

Dieses Band zwischen den beiden getrennten Theilen des Menschen wieder anzuknüpfen, war die Absicht einer Wissenschaft, die man **Anthropologie** nennte, die zwischen dem Geistigen und Körperlichen im Menschen die Gränzen festsetzen und uns belehren sollte, wie viel der Körper zu den Verrichtungen des Geistes beyträgt, und wie dieser Beytrag geschieht. Das gegenwärtige Werk hat ebendenselben Hauptzweck, allein

man thät ihm Unrecht, wenn man es für eine eigentliche Anthropologie hielt: es betrachtet den ganzen Menschen, als ein Wesen, das zur Wahrnehmung der Wirkungen, die in ihm geschehen, und zum willkührlichen Gebrauche einiger von seinen Organen und Kräften fähig ist. Ich zerlege daher die Federn des menschlichen Triebwerks, untersuche sie einzel, die Wirkung einer jeden und ihren Zusammenhang mit den übrigen, zeige ihr Spiel stückweise, und dann setze ich die Maschine zusammen, um dem Leser eine Uebersicht des Ganzen zu geben, wie alle seine Theile zusammen wirken, wenn es im Gange ist. Man sieht daraus, daß mein Buch eigentlich in die Gränzen keiner unter den bekannten Wissenschaften paßt, welche Theile vom Menschen zum Gegenstande haben.

Es ist sehr nöthig, wie schon aus den vorhergehenden Anmerkungen erhellt, daß

man von Zeit zu Zeit die Gränzsteine niederreißt, die Wissenschaft von Wissenschaft scheiden, und sich für seine Spekulation so viel Feld nimmt, als die Natur selbst einem jeden von den Hauptgegenständen der menschlichen Erkenntniß eingeräumt hat. Allein um auf diese Art die Werke der Natur im Ganzen zu betrachten, muß man die Resultate von den Untersuchungen kennen, die über jedes theilweise gemacht sind; und wer will das ohne Verwägenheit unternehmen, oder ohne Scharlatanerie versprechen? Um also die Kenntniß des Menschen vollständig zu machen, müssen nothwendig drey Gattungen von Köpfen sich vereinigen, worunter jede der andern gleichsam in die Hände arbeitet.

Erstlich muß der Chymiker, Physiker, Anatomiker, Physiolog, Patholog, Philosoph, der sich zur Beobachtung und Untersu-

chung des Einzeln geschickt fühlt, jeder in seinem Fache sich einen besondern Theil wählen, ihn in Büchern und noch mehr in der Natur studiren und mit seiner Beobachtung so weit eindringen, als die Schranken des menschlichen Geistes ihm verstatten. Wenn man will, kann man auch noch den Theil der Naturgeschichte hieher rechnen, der den Menschen und die Thiere betrift.

Alsdann muß in jedem dieser Fächer eine zweite Gattung, die nicht zum eignen Beobachten, aber zur Vergleichung und Beurtheilung des Beobachteten Fähigkeit hat, jene Untersuchungen des Einzelen sammeln, prüfen, die falschen und übereilten absondern, und die richtigen mit ihren Resultaten zusammenstellen. Unsere Kompendien oder Lehrbücher sollen diesen Dienst thun, allein sie leisten ihn kaum zur Hälfte,

weil sie immer nur die eigenen Meinungen des Verfassers und höchstens die Folgerungen aus den Beobachtungen enthalten, und auch nach ihrer Absicht nur dies lezte enthalten dürfen. Hier ist aber die Rede von einer Geschichte der Beobachtungen in jedem Fache, wie Tissot in seiner Abhandlung von den Nerven eine von den Hallerischen Untersuchungen über die Reizbarkeit der Nerven gemacht hat, von einem Inbegriffe, der die Resultate aller Untersuchungen enthält, wie dieses ganze Tissotsche Werk ist.

Endlich kommt eine dritte Gattung, die nicht geschaffen ist, die Natur im Einzeln, sondern im Ganzen zu beobachten und zu untersuchen: sie studirt aus diesen Beobachtungsgeschichten alles, was auf die Menschen einigen Bezug haben kann, erwirbt sich daraus

die nöthige Kenntniß von der körperlichen und geistigen Natur des Menschen, jeder vergleicht damit seine eigenen Beobachtungen über sich und Andre, und sezt daraus das Ganze zusammen, das nach dem Grade seiner Einsichten der Mensch zu seyn scheint.

Da ich mir unter diesen drey Rollen die schwerste gewählt habe, so wird man mir verzeihn, wenn ich sie nicht so vollkommen spiele, wie man wünscht, um so viel mehr, da uns die zweite Gattung von Vorarbeitern in den meisten von den genannten Hülfswissenschaften der Menschenkenntniß fehlt. Ich habe mich daher mit dem begnügen müssen, was mir in einigen die besten Kompendien, in andern einige vorzügliche Schriften oder zerstreute Bemerkungen darboten: auch wär es meinem Hauptzwecke schädlich gewesen, wenn ich den körperlichen Theil des Menschen und

alles, was zur Kenntniß desselben führt, hätte ergründen wollen: wer nach Paris oder London reisen will, muß nicht unterwegs jede Dorfflur und jedes Stadtgebiet mit Mensul und Meßkette aufnehmen und in Grund legen, sonst kommt er in Ewigkeit nicht hin: ich glaube wenigstens nichts übersehn zu haben, was mein Sistem befestigen oder berichtigen konnte. Sich aus Hallers lateinischer und Unzers teutscher Physiologie zu unterrichten, ist ohnehin eine Arbeit, die beinah eine Martyrkrone verdient, und wenn ich dagegen Tissot's Werk von den Nerven oder eine Schrift von Bonnet *) las, die Beide den Teutschen viel zu verdanken haben, so mußte ich es allemal bedauern, daß unsere Herren Landsleute uns

*) Besonders sind mir seine Betrachtungen über die organisirten Körper und seine Betrachtung der Natur nützlich gewesen.

den Weg zum Unterrichte so sauer machen. Unsere physiologischen und philosophischen Schriften sind wahre Goldgruben, aber es ist auch Bergmannsarbeit, aus diesen Schachten das Gold auszugraben.

Was über die Kenntniß des Menschen ein größeres Licht verbreiten kann, das sind vorzüglich pathologische Bemerkungen über Krankheiten, die auf den Geist unmittelbare und sichtbare Wirkung thun, und Beobachtungen aus der vergleichenden Anatomie, *) besonders in Ansehung des Gehirns und seines Zusammenhangs mit den übrigen Organen durch die Nerven. Da ich in diesen beiden Artikeln keine große Belesenheit habe,

*) Die Zergliederung der Thiere in der Absicht, den Bau ihres Körpers mit dem menschlichen zu vergleichen, nennt man die **vergleichende Anatomie.**

so weis ich nicht, was man schon geleistet hat, oder was noch zu leisten ist.

Wenn man meinen philosophischen Versuch beurtheilt, so vergesse man bey aller Strenge nicht, daß ich, so viel mir bekannt ist, der erste bin, der ihn wagt; und da ich so oft von mir selbst sprechen muß, wenn ich Beobachtungen über mich selbst anführe, so wird man so billig seyn und es nicht für Egoismus halten: wem es misfällt, der sage mir ein Mittel, wie man Beobachtungen über sich selbst anführen und doch nicht von sich selbst reden soll.

Wzl.

Inhalt
des ersten Theils.

Die Einleitung enthält Betrachtungen über den Unterschied zwischen dem Volkssistem und der spekulatifen Philosophie, über die Gegenstände und die Methode der lezten.

Ihre Gegenstände sind — der **Mensch**, die **Welt**, **Gott**. Ihre Verrichtung besteht darin, daß sie die **Phänomene** der Dinge beobachtet, sammelt, klassificirt, ihre **Ursachen** und **Gesetze** aufsucht, die **Beschaffenheit** und **Wirkungsart** der Dinge muthmaßt und Vorstellungsarten davon ausdenkt, die man gewöhnlich Hypothesen nennt. — Ihre Mittel dabey sind — **Erfahrungen** und **Beobachtungen**, **allgemeine Grundsätze**, **Schlüsse** aus beiden und aus der Analogie. — Plan der ganzen spekulatifen Philosophie. 1) Der

Mensch. a) Phänomene im Menschen nebst ihren Ursachen und Gesetzen. b) Problematische Fragen über die physische Natur des Menschen und der Seele und die Wirkungsart seiner Kräfte und Organe: die Beantwortungen enthalten nur Gründe für und wider eine Entscheidung. c) Vorstellungsarten der vorzüglichsten philosophischen Köpfe von dem Menschen, der Seele, ihrer Beschaffenheit und Wirkungsart, seit den ersten Zeiten der Philosophie bis auf unsere. 2) Die **Welt.** a) Von der Existenz der Dinge außer unsrer Vorstellung. b) Von ihrem doppelten Zusammenhange, dem koexistentialen und kausalen. c) Darstellung des Ganzen, das die Welt ausmacht, nach diesem doppelten Zusammenhange, nebst seinen Ursachen und Gesetzen. 3) **Gott.** Begriff von ihm. Das zweite Hauptstück in jeder dieser beiden Hauptabtheilungen enthält problematische Fragen, das dritte Vorstellungsarten oder Hypothesen von der Beschaffenheit und Wirkungsart des Gegenstandes, dem die Abtheilung gewidmet ist.

Der Mensch.

Grundriß der menschlichen Maschine.

I.

Phänomene im Menschen nebst ihren Ursachen und Gesetzen.

Klassificirung der Wirkungen, die im Menschen vorgehn. Sie werden in vier Hauptklassen geordnet — 1) **automatische**, (oder **mechanische**) 2) **sinnliche**, (oder **Empfindungen**) 3) **Ideen**, 4) **Wollen** und **Thun**.

Ihre allgemeinsten Ursachen — **Aeußerliche Dinge, Spiel des Mechanismus, Seele.**

Ihr allgemeinstes Gesetz — Zwischen den Wirkungen aller vier Klassen errichten sich bey jedem Menschen Verknüpfungen, daß eine alle mit ihr verbundene aufweckt. Sie sind entweder **neben** oder **hinter** einander, **mittelbar** oder **unmittelbar**, **natürlich** oder **zufällig** verknüpft. Der Bedingungen, unter denen eine solche Verknüpfung statt findet, sind fünf. 1) Die Sympathie der Nerven und Organe. 2) Natür-

liche Verwandtschaft. 3) Zufälliges Zusammentreffen einiger Wirkungen und ihre öftere Wiederholung zusammen. 4) Die Aehnlichkeit. 5) Graduale und specifike Verschiedenheit und Gegensatz.

Erste Klasse. Avtomatische oder mechanische Wirkungen.

Ihre Gattungen und Arten.

Besondere Ursachen, die diese Wirkungen modificiren.

Temperament,

Organisation,

Disposition.

Einfluß der allgemeinen Ursachen: — diese drey Stücke hängen ab

Von äußerlichen Dingen — Luft, Nahrung, Wohnung, Kleidung, Reinlichkeit, Beschäftigung, Lebensart.

Vom Spiele des Mechanismus bey — der Zeugung, während unsers ersten Pflanzenlebens, bey der Geburt, bey dem Ausbruche der Zähne,

bey dem Erwachen des venerischen Triebes, im Anfange des männlichen Alters, bey der Abnahme der mechanischen Kräfte.

Von der Seele, die durch Vorstellungen und Empfindungen und durch den natürlichen Grad ihrer Kraft Verschiedenheiten und Veränderungen darin veranlaßt.

Verknüpfungen zwischen den avtomatischen Wirkungen. — Ihre besonderen Gesetze.

Einleitung.

Die philosophische Betrachtung des Menschen, der Seele, der Welt und Gottes, welches die Gegenstånde der theoretischen oder spekulatifen Philosophie sind, wurde gewöhnlich von den Meisten vernachlåssigt oder beinahe verachtet, die nicht aus der Philosophie ihr Hauptgeschåfte machten: man begnůgte sich in allen diesen Dingen mit dem Unterrichte der Theologen, und man mußte ihre Begriffe und Vorstellungsarten annehmen, weil sich diese Herren den ausschließenden Besitz der Wahrheit und ein Zwangsrecht anmaßten, das sie mit Feuer und Schwert, mit Bedrůckungen oder mit Schimpfnamen geltend machten.

Es waren daher unter allen kultivirten Vőlkern zwey Sisteme *) über jene Gegen-

*) Eigentlich drey — der Volksglaube, das theologische Sistem und das philosophische; allein weil das theologische immer nur der weiter ausgebildete Volksglaube war, und

stände — das populäre oder **Volkssistem** und das **philosophische**: jenes herrschte unter dem großen Haufen, und wurde von den Theologen als die Regel der Wahrheit gelehrt und vertheidigt; dieses war der Antheil einiger wenigen Köpfe, die sich durch vorzüglichen Verstand über ihre Zeitgenossen erhoben. Manche waren so glücklich, daß sie das populäre Sistem verdrängten und neue Religionen stifteten, die mehr Philosophie enthielten als jenes, wie Konfuzius; Andere blieben nur Lehrer und Aufklärer der Menschen, wie Sokrates; und eine unzählbare Menge nahm ihre bessern Begriffe mit sich ins Grab, um

diesen allemal wenigstens zur Grundlage hatte, so begreife ich beides unter der Benennung „Volkssistem" zusammen. So bald der Volksglaube zum theologischen Sistem angewachsen war, so bildete er sich nach diesem; und das ist der zweite Grund, warum ich sie unter Eine Benennung zusammenfasse. Uebrigens wird man merken, daß ich hier **Sistem** im weitläufigen Sinne nehme und blos eine gewisse Anzahl von Begriffen, Meinungen und Vorstellungsarten darunter verstehe.

ihr Leben nicht eher zu verlieren, als die Natur es wollte.

Beide Sisteme mußten sehr verschieden seyn; denn das populäre entstand immer zu einer Zeit, wo der Verstand noch unentwickelt war, und wo allein die Fantasie und die Bemerkung sinnlicher Aehnlichkeiten das ganze menschliche Denken ausmachten: daher kam eine Menge ungereimter Vorstellungsarten, bey denen es oft schwer fällt zu begreifen, wie Menschen sie ersinnen konnten. Man gehe die Religionsvorstellungen des Kamtschadalen, des Kalmüken, des Tatarn und aller andern Völker durch, die wir aus ihren Schriftstellern oder aus Reisebeschreibungen kennen, und man wird finden, daß sie alle nichts als ungeheure Zusammensetzungen von Bildern sind, die der rauhe unangebaute Wohnort und der armselige schmuzige Zustand dieser Völker ihrer rohen Imagination darbot: sie bildeten die Gottheit nach sich selbst, und die Regierung der Welt nach der Regimentsverfassung, die ihnen bekannt war. Daher ist der Gott der Einen jachzornig, grausam, strafsüchtig, der Andern ihrer

gütig, gelind, wohlthätig, in dieser Religion geschäftig, aufmerksam, thätig, in jener bequem, nachlässig, ein sinnlicher träger Wollüstling; in der einen herrscht er allein als Monarch oder Despot, in der andern theilt er seine Regierung mit einem Nebenregenten, der beständig mit kollegialischer Feindschaft gegen ihn handelt; hier ist er nur der Vorsitzer unter einer Menge von geringeren Göttern, die mit republikanischer Gleichheit und Freimüthigkeit sich unter einander und mit ihrem Oberhaupte zanken; dort ist er der Oberste unter einer Anzahl Dämonen, die ihm, wie orientalische kleine Fürsten ihrem Oberherrn, unterworfen sind und eben so rebellisch gehorchen.

Das Uebergewicht der Fantasie und die geringe Entwicklung des Verstandes in Zeiten, wo Religionen entstunden, erzeugte ferner eine große Anzahl fabelhafter Geschichten von der Entstehung und Familienabstammung der Götter, (Theogonien) von ihren Handlungen, Begebenheiten, ihrer Lebensart, ihren politischen Streitigkeiten über die Regierung der Welt, ihren Privatuneinigkeiten,

ihren Kriegen, ihren Liebesbegebenheiten, (**Mythologien**) von der Abstammung, der Rangordnung, Verfassung, Lebensart und den Zänkereyen der Geister, die man der obersten Gottheit als Diener, Gehülfen oder Vasallen zuordnete, (**Dämonologien** *) von der Entstehung oder Erschaffung der Welt, (**Kosmogonien.**) Alle diese Träume der Fantasie waren ursprünglich die Religion des Volks, populäre Tradition und viel roher, als wir sie izt aus den Nachrichten von Chaldäern, Persern, Griechen und aus Reisebeschreibungen sammeln: sie wurden durch Köpfe, die eine größere und lebhaftere Imagination hatten als der große Haufen, gebildet, verbessert, verschönert oder abentheuerlicher gemacht. Dies thaten unter den Griechen die ersten Philosophen, wenn man einem Orpheus und seinen Vorgängern diesen Namen geben will, und ihre Dichter, unter den Egyptern, Persern und Chaldäern die Magi, die berühmten

*) Auch die jüdischchristlichen Träumereyen von der **himmlischen Hierarchie** gehören hieher.

Zoroaster, die Hermes, und wie diese großen Männer weiter hießen, die etwas weniger einfältig waren als ihre Zeitgenossen.

So sehr wir alle Religionen der Welt gegen unsere verachten, so wichtig und nützlich sind sie für jeden, der den Menschen studiren will, und wir würden unser eigenes Geschlecht viel genauer kennen, wenn unsre Sammler von der Religion der Perser, Chaldäer und ihrer Verwandten frühere, mehr vollständige und zuverläßige Nachrichten finden könnten, und wenn der Himmel unter die Wilden und andere Völker von geringer Geistesentwickelung Reisende führte, die sich von ihren eigenen Begriffen ganz loszumachen und uns die Vorstellungen dieser Barbaren richtig und getreu mitzutheilen wüßten. *) So stolz

*) Man kann auch hinzusetzen, wenn es nicht zu vieles Geld, zu viele Mühe und fast unendliche Arbeit kostete, etwas davon zu erfahren. Herr **Anquetil du Perron** hat, wie ein zweiter Herkules, Hunger, Krankheit und Lebensgefahr ausgestanden, um Zoroasters Schriften zu bekommen; und doch ist es ihm nicht ge-

wir auf diese chaldäischen, persischen und jüdischen Träume herabzusehn pflegen, so vieles in unserm Volkssisteme floß doch, nach aller Wahrscheinlichkeit, aus dieser Quelle her: man glaubt deswegen, daß die jüdischen Engel und Teufel Söhne von den chaldäischen Dämonen *) waren, und daß unsere die Enkel von diesen sind. So sehr viele unter uns

lungen. Ein Theil dieser Völker kann von seiner Religion keine sichere Nachricht geben, weil sie zu tumm sind; ein anderer will es nicht thun, weil sie ihre Geheimnisse durch die Bekanntmachung zu entweihen glauben; und oft ist es schwer, in einer europäischen Sprache etwas auszudrücken, wovon diese Menschen keinen bestimmten Begriff anzugeben wissen.

*) Selbst der Name Satan ist chaldäisch. In dem kanonischen Buche der Perser Schasta findet man die ganze jüdische Lehre von den Engeln und Teufeln; und die Brachmanen borgten gewiß nichts von den Juden, mit denen sie keine Gemeinschaft hatten. Questions sur l'encyclopedie, art. *Anges.* Alles, was aus der Lehre der Gnostiker in die christliche überging, war egyptischen Ursprungs.

glauben, daß unser Volksiſtem beſtändig daſ- ſelbe vom Anfang an war und blieb, ſo ſehr litt es mit allen Religionen der Welt einerley Schickſale und Veränderungen.

Unſer gegenwärtige Volksglaube wär in ſeinem Urſprunge eine Miſchung aus dem po- pulären und philoſophiſchen jüdiſchen Siſtem und aus den eigenthümlichen Meinungen und Begriffen des Stifters: unter den Händen der erſten Chriſten und ihrer Theologen, der Kirchenväter, bekam er ſeine erſte Geſtalt. Es war die Religion in der Kindheit, und folglich mußte die Fantaſie darin herrſchen; denn von einem Manne, der wie Tertullian glauben kann, daß die Zähne nach dem Tode nie verweſen und der Same ſind, woraus bey der Auferſtehung die Leiber aufwachſen werden, von einem Manne, der ſich, wie Er, über- reden kann, daß es in Afrika Menſchen ohne Köpfe und andere mit Hundeköpfen giebt, möchte ich beinahe glauben, daß Er aus die- ſer ſonderbaren Menſchengattung ohne Kopf war; und, außer dem Origines, waren alle dieſe Herren nicht viel beſſer: jeder unter ih- nen modelte den chriſtlichen Volksglauben

nach seiner gelernten Philosophie oder seinem Aberglauben um. Eine zweite Gestalt bekam er durch die Streitigkeiten der Geistlichen nach Konstantins Zeiten, durch die Mönche, durch den Einfluß der neuplatonischen und neupythagoräischen Philosophie: der Körper, der in den ersten Jahrhunderten einem Kinde glich, wuchs izt zur Größe eines Jünglings heran, aber er nahm nicht an Menschenverstande, sondern an Fantasie und an Ausdrücken zu, die man für Begriffe hielt. Eine dritte Vermehrung und Umbildung geschah durch die Scholastiker: hier kam viel Scharfsinn und Verstand hinein, aber falscher: man räsonnirte viel, aber über Worte und leere Abstraktionen. So schwoll er allmälich zu einer ungesunden schwammichen Größe an, bis ihm Luther zum erstenmale die überflüßigen verderblichen Säfte abzapfte. Die Wassersucht kam unter den lutherischen Theologen wieder, und einige Männer in unserm Menschenalter, die der Geist der Philosophie beseelte, nahmen eine neue Abzapfung mit ihm vor, und suchten ihm statt der Imaginationsbegriffe und des Wörterkrams gesunden

Menschenverstand, vernünftige Philosophie zu geben.

Unter den Gegenständen der theoretischen Philosophie sind **Gott** und die **Welt** die einzigen, von denen man in den meisten populären Sistemen besondere Vorstellungsarten antrift: von der **Seele** und der **moralischen** Natur des Menschen enthalten sie, wie mir scheint, nur dann etwas, wenn sie gebildet und bearbeitet sind, wie die persische und chinesische. Der rohe Volksglaube des Wilden in Amerika spricht wohl vom Zustande nach dem Tode, aber dies ist weiter nichts als eine verworrene Vorstellung von einer Existenz, die nach seiner Meinung so beschaffen seyn muß wie seine gegenwärtige: Seele, Leben, Odem sind in seiner Sprache eins, wie sie es bey den Juden waren. Hat eine Religion lange existirt; haben sich die Theologen über ihre Lehrsätze viel gezankt, so enthält sie viele Meinungen, die aus einer gesunden oder falschen Philosophie herübergeholt wurden, und breitet sich über Gegenstände aus, wovon anfänglich der Volksglaube nichts enthielt. Aber weiter über diesen Punkt hinaus erstreckt

sich kein Volkssistem, selbst das unsere nicht, das unter allen, die wir kennen, den weitesten Umfang hat, weil es von so mancherley Arten Philosophie Bereicherung empfing.

Die vorzüglichsten bekannten Volkssisteme lassen sich in sechs Hauptzweige eintheilen, die von den ersten Zeiten an ohne wechselseitigen Einfluß parallel neben einander aufgewachsen sind: die Religion des großen Lama, die den ganzen östlichen Theil von Asien beherrscht, sich bis durch Sibirien erstreckt und eine der ältesten ist; die Religion des Konfuzius in China; die chaldäische, persische, egyptische, jüdische, christliche, mahomedanische, die darum zusammengefaßt werden müssen, weil sie alle nahen oder entfernten Einfluß auf einander hatten; die griechische und römische, die eigentlich ihren ersten Ursprung Egypten zu verdanken hatten, aber sich von ihrer Stammmutter ganz unterschieden; die amerikanischen, die wir zu wenig kennen und daher in Eine Klasse zusammen setzen, ob sie gleich unter sich sehr verschieden seyn mögen; die heidnischen in Afrika. Mit der dritten und vierten unter diesen sechs

Klassen ging die Philosophie einerley Weg, nahm zuweilen etwas vom Volksglauben an und theilte ihm zuweilen etwas mit, entzweyte sich bald mit ihm, floß bald mit ihm in Eins zusammen. Unter den Volkssistemen machte für uns Christus, in der Philosophie Sokrates und Aristoteles Hauptepoken: vom Zoroaster, der es wahrscheinlich zu seiner Zeit in beiden that, wissen wir zu wenig zuverläßiges und umständliches, und Konfuzius gehört nicht in die Klasse, wovon wir hier reden. Die Chineser rühmen sich zwar auch einer Philosophie, allein diese Nation hat in allen Künsten und Wissenschaften das Unglück, daß sie durch sich selbst einen Grad der Mittelmäßigkeit erreichte, den sie wahrscheinlich niemals übersteigen wird: ihre Philosophie, so weit wir sie kennen, ist nichts als die Fibel der menschlichen Erkenntniß. Die eigentliche Philosophie ging, von einer Stufe der Vollkommenheit zur andern, durch Chaldäa, Persien, Egypten, Griechenland, Rom, Arabien, England, Teutschland, Frankreich: dies war ihre Ekliptik, und alle Länder außer dieser Straße wurden nur von ihr beschienen.

Vergleicht man die Volkssisteme, besonders die, mit denen die Philosophie in mehr oder weniger Verbindung gerieth, mit den philosophischen, so findet man in beiden einerley Gegenstände, nur mit dem Unterschiede, daß die ersten nie über **Gott**, die **Welt**, die **moralische Natur** und den **künftigen Zustand** des Menschen hinausgehn, und die andern auch über das ganze Denken, Empfinden und Thun des Menschen, über seine physische Natur, die allgemeinen Eigenschaften, das Wesen, die Kräfte, Gesetze und Wirkungsart der Dinge sich erstrecken. Jene enthalten von den genannten Gegenständen besondere Vorstellungsarten, die sich allemal auf eine Vergleichung mit etwas Sinnlichem gründen, und oft possirlich, oft sogar ungereimt ausfallen; diese bestehen meistentheils auch nur aus Vorstellungsarten, die man Hypothesen nennt, und die wir hernach beschreiben werden, allein sie unterscheiden sich dadurch von jenen, daß sie oft Resultate von Beobachtungen, Erfahrungen und Untersuchungen sind. Das Eigenthümliche, das die Volkssisteme am meisten unterscheidet,

sind gewisse wunderbare Begebenheiten, die nach dem bekannten Laufe der Natur nicht geschehen können, und die man daher ohne Vernunftgründe mit blindem Gehorsam glauben soll: gewöhnlich wird eine angebliche oder wirkliche Offenbarung zum Grunde für ihre Wahrheit angeführt. Auch ist dies überaus nöthig; denn wer wird Dinge glauben, die er nicht begreifen kann, weil sie mit nichts in der Welt übereinstimmen, wenn ihn nicht eine Offenbarung, das heißt, ein Befehl Gottes dazu verbindet? Sonderbar ist es, daß in diesen wunderbaren Begebenheiten und in den Vorstellungsarten Religionen, die niemals Einfluß auf einander haben konnten, sich sehr ähnlich sind. *) In der Religion des großen Lama, die lange vor der christlichen existirte, wird der Gott **Xaca** oder **La** von einer Jungfrau **Lamaghiupal** ohne

*) Pater Bouchet sagt in den *lettres edifiantes*, „que le systeme de la religion Indienne contient une multitude de traits conformes à ce que l'on voit dans les livres de Moïse & des prophetes."

Beyschlaf geboren, und diese Art, auf die Welt zu kommen, gefällt den Asiatern so wohl, daß sie sogar alle berühmte Männer, wie den Tschengiskahn, den Tamerlan und Andere ohne Vater in dem Leibe einer Jungfrau entstehen lassen, die bis ins Grab Jungfrau blieb. *) Die Menschwerdungen

*) Auch Pythagoras ist nach der Meinung der Mahometaner, und Plato nach der Behauptung der Neuplatonianer auf diese wunderbare Art entstanden. Die Mahometaner nehmen es wohl als eine historische Wahrheit an, daß Christus von einer Jungfrau geboren wurde; allein da sie ihre Schwangerschaft durch den heiligen Geist nicht bewirken lassen können, weil sie keinen heiligen Geist glauben, so erzählen sie dafür, daß einmal Adam im Paradiese hustete, und daß der Engel Gabriel auf Gottes Befehl den Auswurf auffing und der Jungfrau Maria in den Leib schüttete, wo er die zeugende Kraft wurde, die einen Christus hervorbrachte. Der verstorbene Kaiser von China Kienlong sagt in seinem Gedichte auf die Stadt Moukden, das der Pater Amiot vor einigen Jahren übersezt hat, daß er, für

sind in eben diesem Welttheile, dem Vaterlande des Wunderbaren, so gemein, daß fast in allen Religionen ein Gott menschliche Gestalt angenommen hat. *) Auch ist diese Uebereinstimmung, die sich nicht blos auf das Wunderbare der Religion, sondern auch auf die Vorstellungsarten und sogar auf die Ceremonien erstreckt, nichts weniger als ausserordentlich, so sehr sie es scheint; denn die **erste Grundlage** zu allen entstand in Zei-

seine eigene Person, von einer Jungfrau abstammt, die der große Gott des Himmels durch eine gewisse rothe Frucht beschwängerte, wovon sie aß. Es soll eine alte Tradition in seiner Familie seyn.

*) Selon les Indiens le Dieu Visnou a paru sous neuf formes differentes sur la terre, & il est encore attendu sous une dixieme qui sera celle d'un cheval blanc orné de belles ailes. Ce cheval qui existe déjà dans le ciel, ne se soutient que sur trois pieds; le quatrieme est toujours en l'air; lorsqu'il le posera sur la terre, il la fera plonger dans l'abyme, & alors le monde sera anéanti.

ten der Barbarey, und ihre Erfinder befanden sich folglich Alle in ähnlichem innerlichen und äußerlichen Zustande, hatten Alle ziemlich ähnliche Bilder um sich her und also auch in ihrer Imagination, hatten Alle ähnliche Empfindungen und Affekten, ähnliche Denkungsart, ähnlichen Charakter. Als die Religion des Chaldäers, des Persers, des Mexikaners, des Peruaners, der Lamas ihren Anfang nahm, waren ihre Erfinder rohe Barbaren, die nicht einmal lesen und schreiben konnten; denn sonst hätten sie ihre wunderbaren Begebenheiten zu der Zeit aufgeschrieben, als sie sich zutrugen: allein dieses ist so wenig geschehen, daß noch izt die meisten Religionen bloße Traditionen sind. Man darf sich daher nicht wundern, wenn in den meisten Volkssistemen die Hölle als ein finsterer Ort abgebildet wird; denn der Wilde weiß nichts so abscheuliches als einen dunkeln Ort, wo er vor Furcht zittert wie ein Kind: auf das Bild eines glühenden Feuerofens konnte er eben so leicht geführt werden, da er bey seiner Lebensart in der berauchten Hütte das lodernde Feuer beständig vor Gesichte hat und täglich erfährt, wie übel

es thut, wenn man sich brennt. Der Hurone quartirt in seine dunkle Hölle alle Völker, mit denen er Krieg führt, und der barbarische Christ sezte einmal in seinen Feuerofen alle Menschen, die nicht zu seiner Religion gehören: das ist ein so menschenfeindlicher Lehrsatz, als man in keiner Religion antrift. Im Oriente, wo die Jungfrauschaft in so hoher Achtung steht, kann man einem Menschen keine größere Ehre erweisen, als wenn man ihn von einer Jungfrau geboren werden läßt, die sich durch keinen Beyschlaf verunreinigte: daher ist dies die Entstehungsart der Götter, die in den asiatischen Religionen Menschen werden. Veranlaßten nicht Klima, Beschaffenheit des Wohnorts, Verfassung und gewisse zufällig angenommene Begriffe Unterschiede, so stimmten die Religionen in ihren Vorstellungsarten ganz überein: nur daher kommt es, daß der Araber sich einen Himmel voll Schatten, frischer Quellen, schöner Mädchen und aromatischer Gerüche, der Grönländer hingegen sich einen voll Seehunde verspricht; daher kommt es, daß man hier die Gottheit als einen schönen Mann in der

Blüthe seiner Jahre vorstellte, und daß die Tatarn in den Altaischen Gebirgen sie zu einem Greise mit einem langen Barte machen und ihm die russische Uniform eines Dragoneroffiziers anziehn, weil sie sich nichts schöneres denken können als dieses Kleid. In allen Religionen hat Gott einen prächtigen Hofstaat; eben dieselben Tatarn wissen auch ins besondere, daß er einen unermeßlichen Stall voll Pferde hat. Fast in allen ist der Donner das Geräusch seines Wagens und seiner Rosse, wenn er mit seinem Gefolge über die Wolken dahinfährt; „und die Blitze sind die Funken, die aus den Hufeisen der Rosse springen, so oft sie auf die Kieselsteine treten, womit das Gewölbe des Himmels gepflastert ist," setzen jene Tatarn hinzu. Die Kalmüken hingegen, die nicht die prächtige, sondern nur die schädliche Seite des Donners bemerkten, schreiben ihn den bösen Geistern zu: diese reiten im Sommer auf einem gräßlichen Drachen, der des Winters im Wasser lebt, in der Luft herum: sperrt das Scheusal das Maul auf, so blitzt es; sein Brüllen ist der Donner. *)

*) Pallas Reisen, Th. I. S. 280.

Nun läßt sich mit Einem Blicke übersehn, was hier unter Volkssistem zu verstehen ist, wenn es von der Philosophie unterschieden wird: mit Uebergehung des Wunderbaren, das in allen Religionen der Welt geglaubt werden muß, der Lebensregeln und der Ceremonien, die einer jeden eigen sind, meine ich nur die verschiedenen Vorstellungsarten, die sich von Gott, der Welt, ihrer Entstehung und Regierung, von der moralischen Natur des Menschen und seinem Zustande nach dem Tode als Religionsglaube in der Welt ausbreiteten, und worunter jedes Volk die seinigen, als die einzig wahren, aus einer vermeinten oder wirklichen Offenbarung *) glaub-

*) Jemand, dem ich diese Stelle vorlas, machte mir einen Vorwurf daraus, daß ich hier die christliche Religion mit den andern in Eine Klasse stellte: allein als Philosoph darf ich die Partie keiner nehmen, sondern muß ganz unparteyisch erzählen, was geschehn ist, ohne zu entscheiden, welche unter den vielen Offenbarungen, die den Menschen geschehn seyn sollen, die wahre ist, welche die falschen sind. Ich erzähle nur Thatsachen.

te. Es sind Vorstellungen jener Gegenstände unter solchen sinnlichen Bildern, wovon die ersten Erfinder in ihrem Lande und in ihrem damaligen Zustande täglich umgeben waren, und sind den Begriffen gemäß, die man sich, nach der damaligen Art zu denken und zu empfinden, von den Sachen machte, woher die Bilder entlehnt wurden: sie pflanzten sich durch die Tradition fort, Theologen und Dichter bildeten sie aus, jene vermischten sie mit einer Dose gesunder oder falscher Philosophie und brachten sie dem Volke als die einzige Wahrheit bey. Je unwissender und tümmer ein Mensch ist, desto mehr besteht er auf seinen gewohnten Meinungen, desto weniger kann er die andern einsehen, begreifen, vergleichen, desto mehr macht er seinen Glauben, wie seine Gewohnheiten, zur einzigen Regel der Wahrheit: diese Bemerkung, die durch alle Grade der südlichen und nördlichen Breite gilt, erklärt es schon größtentheils, warum die beiden Verfechter der populären Sisteme, das Volk und die Theologen, so unduldsam, so hartnäckig, so grausam waren, und warum auch die christlichen in den vorigen Zeiten so

viele Rachsucht hatten, daß sie in der besten Meinung Alle, die nicht glaubten wie sie, ewig vom Teufel in der Hölle braten ließen. Unter allen Völkern der Welt herrschte und herrscht noch izt ein solches Volkssistem: es wird als die einzige Wahrheit öffentlich angenommen und geschüzt, aller öffentliche Widerspruch dagegen bestraft oder nicht gestattet, und jede Meinung, die nicht damit übereinstimmt, als falsch verworfen, wenn sie auch aus guten Gründen erweislich ist.

Unter der theoretischen Philosophie hingegen begreife ich die Sisteme der Meinungen und Vorstellungsarten, die Männer von vorzüglichen Talenten durch ihr Nachdenken und ihren Verstand, ohne eine vorgegebene, eingebildete oder wirkliche Offenbarung, von den genannten Gegenständen ersannen: theils sind es Schlüsse aus eigenen oder eines Andern Erfahrungen, Beobachtungen und Meinungen, theils darauf gebaute eigene Meinungen und Vorstellungsarten (Hypothesen.) Das Sistem, das jeder Mensch sich selbst durch eigene Spekulation gemacht hat, heißt seine Philosophie.

Ganz rein und unvermischt haben sich die Gränzen beider Arten nirgends erhalten, am wenigsten bey uns: unser Volkssistem, das ursprünglich ganz aus bildlichen Vorstellungen bestand, entlehnte Begriffe von der Philosophie, um seine Bilder mit den Gesetzen und Aussprüchen des menschlichen Verstandes zu vereinigen, und die Philosophen, die ganz Verstand seyn sollten, überließen sich nicht selten ihrer Imagination und brüteten Schimären und Träume aus, die oft bis zum Abgeschmackten gingen, wie die Theosophen und die Erfinder der Kosmogonien beweisen. Am häufigsten geschah dies in der Kindheit der Philosophie und rührte hauptsächlich daher, daß der Mensch das Unglück hatte, seine Erkenntniß mit dem anzufangen, was er nie wissen wird: er wollte zuerst die Beschaffenheit und Wirkungsart der Dinge erforschen, wollte errathen, wie diese Welt sich gebildet habe oder gebildet worden sey, wie Gott, wie die Seele und ihr künftiger Zustand beschaffen sey: eh er noch die Wirkungen der Natur und ihre nächsten Ursachen beobachtet und aufgesucht hatte, wollte er schon bis zu den ersten

Ursachen dringen und die Grundkräfte der Dinge entdecken: er kannte, in seiner Einbildung, schon die ganze Welt, nur sich nicht. Sokrates führte die Philosophie auf Gegenstände, die wir wissen können: Aristoteles lenkte sie von der Imagination ab und in das Gleis des Verstandes; aber wie man vorher Ungeheuer der Fantasie geschaffen hatte, so schuf man izt Ungeheuer der Abstraktion. Nachdem der menschliche Geist so viele Jahrhunderte herumgeirrt war, um das zu ergründen, was er nicht wissen soll, sah er erst in unserm ein, was er wissen kann: viele tausend Jahre lang suchte er den Weg zur Wahrheit und fand ihn erst in unserm Zeitalter — den Weg der Beobachtung und Erfahrung.

Die erste Stufe, wovon unsere Erkenntniß auf diesem Wege ausgehn muß, ist der **Mensch**; und er wird daher der erste Artikel in meinen Untersuchungen seyn. Wir kennen die nächsten Gegenstände um uns nur aus ihren Wirkungen auf unsere Sinne und unsere Vorstellung, die entfernten und verborgenen nur durch Vergleichungen mit denen, die einen sinnlichen Eindruck auf uns machten,

und durch Schlüsse, die sich auf eine solche bemerkte oder geglaubte Aehnlichkeit gründen. Wie dieser Tisch, worauf ich schreibe, eigentlich beschaffen ist, weis ich nicht; ich kenne weiter nichts von ihm als das Bild, das er in meinem Auge, meinem Gehirn und meiner Vorstellung erregt, nichts als die Bewegung meiner Nerven, wenn ich auf ihn schlage und einen Schall höre, oder wenn ich daran rieche, oder einen Span abschneide und kaue, nichts als den Eindruck auf mein Gefühl, wenn ich ihn angreife und hart, kalt, undurchdringlich finde: nur diese Bilder, diese Veränderungen in meinen sinnlichen Organen und meiner Vorstellung meine ich, wenn ich etwas viereckig oder rund, kalt oder warm, gelb, grün, roth, ausgedehnt, eine Fläche oder einen Körper nenne. Nicht anders kenne ich die Dinge, die in mir selbst vorgehn: daß mein Herz schlägt, meine Lunge athmet, daß in meinem Gehirne Ideen sich erzeugen, weis ich nur durch meine Vorstellung und mein Bewußtseyn: was zu diesen beiden nicht gelangt, weder durch unmittelbare Empfindung, noch durch Beobachtung,

noch durch Schlüsse, das ist für **mich** nicht in der Welt: wie alles in und außer mir meinem Bewußtseyn und meiner Vorstellung erscheint, so ist es für **mich**.

Diese **Erscheinungen** seiner Vorstellung und seines Bewußtseyns muß der Philosoph beobachten, sammeln und in Arten und Klassen ordnen: von den **Wirkungen**, die der Mensch in sich wahrnimmt, sie mögen von außen oder in ihm entstehen, mache ich daher den Anfang in der Betrachtung über ihn.

Jede Wirkung sezt eine Ursache voraus: die Aufsuchung der **Ursachen**, die jene Wirkungen **veranlassen** oder **hervorbringen**, ist also das zweite.

Wenn wir eine Reihe von Wirkungen unter einander vergleichen, so finden wir beständig etwas Uebereinstimmendes unter ihnen: spielt Jemand ein Stück auf dem Klaviere, so sind sich die Zeiträume von Takt zu Takte gleich; seh ich Wasser kochen, so bemerke ich eine Uebereinstimmung zwischen seinem Aufwallen und dem Feuer, das unter ihm angeblasen wird: dieses Uebereinstimmende der Wirkungen unter sich, oder zwi-

schen ihnen und ihrer Ursache ist ihre **Regel**, ihr **Gesetz**. Je mehr verschiedene **Arten** von Wirkungen ein solches Gesetz befaßt, desto allgemeiner ist es: paßt es nur auf einige wenige, so ist es ein besondres, ein specielles. Unter allen, die wir bemerkt haben, sind sehr wenige ganz allgemein, das heißt, wenige erstrecken sich über die ganze Natur, sondern nur auf den Theil davon, der ein Gegenstand unsers äußerlichen und innerlichen Sinnes ist; und auch diesen engen Kreis umfassen die wenigsten, die wir bisher beobachtet haben. Das Gesetz des **Widerspruchs**, „eine Sache kann nicht zu gleicher Zeit seyn und auch nicht seyn,“ ist unstreitig das allgemeinste, das wir kennen.

Folglich werden die **Gesetze**, nach denen sich die bemerkten Ursachen und Wirkungen im Menschen richten, das dritte seyn, was ich untersuche.

Hier stehn Herkules Säulen: weiter hinaus ist alles Dampf und Nebel. Ich bin zwar sehr geneigt, zu fragen, „**wie** sind die Dinge **beschaffen**, die sich meinem Bewußtseyn so oder so vorstellten? **wie** wird die Wir-

kung von der Ursache hervorgebracht?" — Aber wer will antworten? Wie wir uns helfen, um unsere Neubegierde über diese Fragen einigermaßen zu befriedigen, wird sich in der Folge zeigen.

Dieses hält mich gleichwohl nicht auf, mich mit meinem Blicke aus dem Menschen heraus zu wagen, weil ich nicht der erste bin, der eine solche Verwägenheit begeht. Da ich aber von allen Dingen außer meiner Vorstellung nichts weis, als was mich mein Bewußtseyn lehrt, so macht die Summe meiner Vorstellungen meine Welt aus; und das Ganze, was der Mensch Welt nennt, muß also viel kleiner seyn als die wahre. Allein sind diese Vorstellungen Abdrücke, Nachbildungen, Wirkungen von außer ihnen existirenden Dingen? Und sind sie es, stimmen sie mit ihren Urbildern überein? — Die Untersuchung dieser beiden Fragen macht das erste Kapitel in der Abhandlung von der Welt aus. Sie fällt wahrscheinlich so aus, daß die Wirklichkeit der Dinge außer unserer Vorstellung, und eine Uebereinstimmung zwischen beiden bis zu einem gewissen Grade be-

stätigt wird. Wären aber auch meine Ideen mit ihren Urbildern nicht ganz übereinstimmend, so bleiben sie doch, im Ganzen genommen, sich selbst so getreu, daß ich sie als übereinstimmend betrachten kann.

Vergleiche ich die Dinge unter einander, woraus meine Welt besteht, um aus ihnen in Gedanken ein Ganzes zusammen zu setzen, so finde ich eben so, wie in dem kleinen Ganzen, das ich ausmache, einen doppelten Zusammenhang unter ihnen: einige stellen sich mir so vor, als wenn sie **neben**, **hinter**, **über**, **unter** einander existirten; andere, als wenn das eine das andere hervorbrächte oder veränderte: das erste muß ich mit einem barbarischen Kunstworte den **koexistentialen**, das andre den **kausalen** Zusammenhang nennen. Das zweite Kapitel.

In dieser doppelten Rücksicht setze ich erst aus den Theilen unsers Planeten ein organisirtes Ganzes zusammen, woran Mineralien, Pflanzen, Thiere, nach Ideen und Empfindungen handelnde Wesen eben so die Organe sind, wie Magen, Adern, Nerven, Muskeln am Menschen. Ich suche in der Ge-

schichte der Natur, der Welt und des Menschen, wie die Organe dieses Planeten auf einander wirken, und suche eben so, wie in der Abhandlung vom Menschen, diese Wirkungen zu klassificiren. Unser Planet mit seiner Organisation ist ein Theil eines größern Ganzen, dessen Organe Sonnen und Planeten sind: jeder unter diesen Millionen Sternen ist auf eine ähnliche Art organisirt, wie unsre Erde, und macht eben so ein Ganzes für sich aus. Daß alle diese Theile des ganzen Weltsistems unter sich zusammenhängen und auf einander wirken, dafür giebt es Beweise; ob aber die Organe eines jeden mit eines andern seinen, z. B. die Geschöpfe der Erde mit denen im Monde oder einem andern Sterne einigen Zusammenhang haben, darüber läßt sich zweifeln, oder höchstens träumen: wenn einer da ist, so findet er nur zwischen denkenden Wesen Statt.

In den Dingen dieser Welt muß etwas verborgen seyn, das sie zur Aeußerung ihrer Wirkungen geschickt macht: dies verborgene unbekannte Etwas nennen wir eine **Kraft**. So viele Hauptgattungen von Wirkungen es

giebt, unter so viele Hauptklassen bringen wir auch ihre Ursachen, die Kräfte: jene sind entweder **geistig** oder **materiell**, folglich sind es auch diese, und auf solche Art läßt sich unter jeder dieser zwey Hauptrubriken die Eintheilung fortsetzen; denn wenn der Mensch von Kräften spricht, thut er eigentlich nichts, als daß er wahrgenommene Wirkungen unbekannten Ursachen zuschreibt, die er nach jenen benennt und klassificirt. Von Kräften muß man blos reden, um zu beweisen, daß man nicht davon reden kann.

Auf die **Ursachen**, die jenen doppelten Zusammenhang unter den Dingen der Welt bewirken, folgen die **Gesetze**, denen er unterworfen ist.

Nunmehr steigen wir auf die lezte Stufe. Die Reihe der geistigen und materiellen Wirkungen, die in meiner Vorstellung diese Welt ausmachen, müssen einen Anfang haben, so wie ihre Fortdauer sichtbar ist: dieser Anfang und diese Fortdauer sezt eine Ursache voraus; wir nennen sie **Gott**; und da im ganzen Umkreise unsrer Erkenntniß nichts ihm ähnliches ist, so schaffen wir uns ein Ideal von

ihm, das eigentlich nichts als das Bild des vollkommensten Menschen ist, wie wir uns ihn nach unsern jedesmaligen Begriffen denken müssen. Je verschiedener daher die Begriffe von menschlicher Vollkommenheit bey dem Wilden und dem Polizirten durch so mannichfaltige Grade der Polizirung und Kultur sind, desto verschiedener mußten auch die Vorstellungsarten von Gott ausfallen, die unter so vielen Völkern seit dem Anbeginne der Welt herrschten.

Erfahrung, sie gründe sich auf Beobachtung oder Versuche, sie sey von mir oder Andern, soll die Grundlage dieser Untersuchungen seyn, so weit sie reicht. Man wird sich wundern, wie der Philosoph Versuche machen kann, da man bisher glaubte, daß sie nur dem Naturlehrer möglich wären; allein die Kunst, sie anzustellen, ist sehr leicht. Wenn man ein Phänomen an sich unter gewissen Umständen wahrgenommen hat, die von ihm die Ursache seyn können, so versezt man sich einigemal wieder in die Umstände, in denen man es bemerkte; und wenn es allemal erfolgt, so schließt man mit vieler Wahrschein-

lichkeit daraus, daß man sich in der Vermuthung der Ursache nicht betrog. Ich bemerkte, daß ich, so oft ich auf etwas hohen Bergen war oder in Berggegenden reiste, eine eigene Empfindung von körperlicher Behaglichkeit hatte: es war kein Vergnügen, aber es machte mich geneigt dazu: es war mir, als wenn alle meine Nerven vorher gebunden gewesen wären und izt auf einmal von ihren Fesseln befreyt würden: ein zunehmendes Gefühl von Munterkeit und Stärke stimmte meine Gedanken und Empfindungen um. Das natürlichste war, der freyen reineren und elastischen Luft diese Veränderungen zuzuschreiben, allein es ließen sich verschiedene Zweifel dagegen machen. Der Berg, wo ich darauf vorzüglich aufmerksam gemacht wurde, war nicht außerordentlich hoch, aber er lag in einer weiten Ebne, die an der einen Seite offen, und an der andern mit einer langen Kette von hohen Gebirgen umschlossen war: wenn folglich die Luft aus diesen Berggegenden kam, und ich, ihr entgegen, den Berg hinaufging, so athmete ich plözlich die bessere Luft eines hohen Gebirges, und mein Gefühl konnte sich

darum so schnell ändern, zumal da ich lange in tief liegenden Städten gewohnt hatte: die Neuheit des Eindrucks auf meine Nerven mochte ihn so stark machen. Was mich gegen diese und viele andere Gründe immer noch zweifelhaft machte, das war die Geschwindigkeit und die Stärke der Veränderung, als ich sie zum erstenmale bemerkte: ich stieg in einer sehr ernsthaften Laune, voll Gedanken, die nicht den geringsten Zusammenhang mit irgend einer Empfindung hatten, mehr unmuthig als vergnügt hinauf, und nun auf einmal diese Umschaffung meines Gefühls! eine Reihe von ganz andern Ideen! „Wenn ja die Luft Ursache davon war," sagte ich mir endlich, „so machte eine vorüberge„hende Reizbarkeit meiner Nerven den Ein„druck so stark." Um gewiß zu werden, that ich wöchentlich zwey bis drey Spatziergänge auf diesen Berg, in jeder Witterung, bey jeder Laune, bey jedem Stande der Luft; ich stieg bald von dieser, bald von jener Seite, bald langsam, bald geschwind hinan, ging bald allein, bald in Gesellschaft. Manche Leute bildeten sich ein, daß ich Schätze oben

graben wollte, Andre, daß ich botanisiren ginge, noch Andre, daß ich geheime Zusammenkünfte mit Geistern, oder irgend einem unentdeckten Gegenstande meines Herzens oben hätte; aber nichts von allem den. Ich that ein paar Reisen auf entferntere und höhere Berge: das Resultat war, daß ich mich nicht geirrt hatte. An sich war die Entdeckung nicht wichtig, daß die Verschiedenheit der Luft den Eindruck derselben auf unsere Nerven verschieden macht; denn das wußte ich schon lange, obgleich nur aus fremder Erfahrung: aber ihre Wichtigkeit für mich bestand darin, daß mich meine Empfindungen bey allen Proben, die ich machte, auf Bemerkungen über den Zusammenhang der körperlichen Gefühle mit den Ideen und über die möglichen Verknüpfungen zwischen beiden führten.

Eine andre Art von philosophischen Versuchen ist es, wenn man Veränderungen in sich selbst veranlaßt, um ihre Effekte zu bemerken. Man denkt eine Sache mit der größten Lebhaftigkeit, deren man fähig ist, um die daraus entstehenden Empfindungen zu bemerken, besonders in welcher Gegend des

Leibes sie sich äußern: man versezt sich in einen Affekt, um die Ideen zu bemerken, die daraus entstehn. Es ist an sich klar, daß man weder diese noch andre selbstveranlaßte Wirkungen in dem nämlichen Zeitpunkte beobachten kann, wenn sie geschehen, sondern wenn sie vorüber sind, durch eine lebhafte Erinnerung unsers Zustandes. Dies ist der Fall nicht nur bey solchen Versuchen, sondern auch bey jeder Selbstbeobachtung: es gehört daher eine große Reizbarkeit und Empfindlichkeit der Organe, ein treues Gedächtniß, eine lebhafte Imagination, die sich bis zur dichterischen Anschaulichkeit erheben kann, und Schnelligkeit des Geistes dazu, daß wir uns den gehabten Zustand noch einmal im Ganzen vorstellen und zu gleicher Zeit die vornehmsten Theile desselben unterscheiden können.

Eine dritte Art von Versuchen wär es, wenn man Andere in Affekten oder Situationen versetzte, um Beobachtungen über sie anzustellen: allein ohne besondre Geschicklichkeit und Behutsamkeit würden sie entweder fruchtlos oder nachtheilig ausfallen.

Das zuverläßigste sind Beobachtungen an sich und Andern, nicht blos im gesunden und regelmäßigen, sondern auch im kranken und unregelmäßigen Zustande: die Aerzte können daher der Psychologie wichtige Dienste leisten, wenn sie uns Geschichten von Hypochondristen, hysterischen Personen, Verrückten, Rasenden, und solchen Krankheiten liefern, die auf Denken und Empfinden einen bemerkbaren Einfluß haben, und wenn sie diesen Einfluß, in so fern er sich durch Reden oder Handlungen äußert, sorgfältig bemerken.

Viele Menschen vor mir und meinen Zeitgenossen hatten schon Erfahrungen, machten Beobachtungen, mancher vielleicht mehr als ich, und faßten sie in allgemeine Sätze, die allemal das Resultat von einer Menge übereinstimmender Erfahrungen seyn sollen: wir müssen sie als ein Hülfsmittel gebrauchen, um zuweilen auf die Spur eines Phänomens oder einer Ursache zu gerathen. So wird der Grundsatz, daß die Nerven das Mittel sind, wodurch die äußern Gegenstände auf die Seele, und die Seele auf den Körper wirkt,

uns oft zu mancher Entdeckung verhelfen, die man ohne ihn nicht vermuthen würde.

Aus den Erfahrungen, oder wie ich es gewöhnlich nenne, aus den Phänomenen und allgemeinen Sätzen werden Schlüsse gezogen: wir muthmaßen daher bey gleichen oder ähnlichen Wirkungen gleiche oder ähnliche Ursachen, bey einerley Ursachen einerley Folge in größerm oder geringerm Grade nach Maasgabe der wirkenden Ursache, bey gleichen Umständen gleiche Regeln und Gesetze.

Sorgfältig bemerkte oder gesammelte **Phänomene**, geprüfte **Grundsätze**, die aus einer Reihe von Erfahrungen gezogen sind, und Schlüsse aus beiden, machen die Gränzen der Wahrscheinlichkeit, oder wenn man lieber will, der Gewißheit aus, die dem Menschen bestimmt ist. Allein wir sind Neugierige, die gern mehr fragen als sie beantworten können, und es wird daher in jedem Artikel, wenn jener gewissere Theil vorgetragen ist, eine eigene Rubrik folgen, die ich **problematische Fragen** nenne: sie werden nicht entschieden, sondern nur die Gründe

für und wider eine Entscheidung angegeben. Sie betreffen alle die **Beschaffenheit** und **Wirkungsart** der Dinge; und da diese zwey Punkte außer den Gränzen unsrer Erkenntniß liegen, wie schon gesagt worden ist, so muß der Philosoph eine völlige Unentschiedenheit beobachten: auf diese Art behandle ich z. B. im Artikel vom Menschen die Fragen, „was ist die Seele? Ist der Mensch frey? „Handelt er aus Nothwendigkeit? Welches „wird sein Zustand nach dem Tode seyn?" und andre mehr.

Wem eine solche Unentschiedenheit nicht gefällt, der hilft seiner Wißbegierde dadurch aus der Noth, daß er den unbekannten Gegenstand mit einem bekannten vergleicht und sich nunmehr einbildet, sein Wesen und seine Wirkungsart zu kennen. So schmeichelt sich Newton, uns zu belehren, **wie** ein Lichtstrahl **wirkt**, wenn er ihn mit einer Reihe Kügelchen vergleicht; so Euler, wenn er sich ihn wie die Schwingungen der Luft vorstellt, die durch den Schlag auf einen tönenden Körper, auf Glaß oder Metall entstehen: so glauben wir, das **Wesen** der Seele erforscht zu ha-

ben, wenn wir sie mit dem Feuer oder einer Figur vergleichen, woran sich kein Anfang noch Ende bestimmen läßt, wie an der Kugel; so glauben wir, die Verbindung der Seele mit dem Körper zu erklären, wenn wir uns ihre gegenseitige Wirkung auf eine ähnliche Art denken, wie die Wirkung und Gegenwirkung materieller Dinge, wenn eins das andre in Bewegung setzt. Wir nennen das gewöhnlich **Hypothesen**, die sich auf diese Art in zwey Klassen theilen: sie wollen entweder die **Beschaffenheit** oder die **Wirkungsart** einer Sache erklären, und allemal liegt die Vergleichung eines unbekannten materiellen Gegenstandes mit einem materiellen, oder eines geistigen mit einem materiellen zum Grunde, wie man sich aus den vorhin gegebenen Beispielen überzeugen kann. Die wichtigsten Vorstellungsarten philosophischer Köpfe machen in jedem Hauptartikel dieses Werks nach den problematischen Fragen die dritte Rubrik aus. So glaube ich, die Grade der Gewißheit hinlänglich zu unterscheiden: der erste Theil in jedem Artikel ist wahrscheinlich, der zweite unentschiedbar, der dritte oft philo-

sophische Träumerey und nicht selten — Unsinn.

Man behauptet zwar, daß der Philosoph nie råsonniren kann, ohne eine Hypothese als wahr vorauszusetzen, und es ist in gewissem Betracht unvermeidlich: allein man muß einen Unterschied machen, welche von den beiden vorhin angegebenen Arten ihm nöthig oder erlaubt ist. Bringt er ein Sistem über die **Wirkungsart** mit sich zur Spekulation, so läuft er Gefahr, alles in dem Lichte anzusehn, das von seiner Hypothese auf die Gegenstände fällt, und selten die wahren, für uns erkennbaren Ursachen zu finden: so erklären Philosophen, die den Nervensaft zu sehr lieben, alle Phänomene der menschlichen Seele aus dem Laufe dieser unbekannten Flüssigkeit und erdichten tausend Bewegungen, die er bald dahin, bald dorthin, bald links, bald rechts machen soll. So entbehrlich und schädlich solche Sisteme sind, so unmöglich ist es, über einen Gegenstand zu råsonniren, wenn man nicht vorher eine Vorstellungsart von der **Beschaffenheit** desselben angenommen hat: auch wenn wir nicht wollen, so thut es unsere

Seele für sich selbst, weil es ein Grundgesetz des Denkens ist: ohne unser Wissen sezt sie eine blos denkbare Sache mit einer sinnlichen, eine geistige mit einer materiellen, eine unbekannte materielle mit einer bekannten materiellen in Vergleichung, und je lebhafter, deutlicher, bestimmter man sich das sinnliche Bild neben der abstrakten Idee denkt, desto heller, deutlicher, anschaulicher ist unser Begriff davon. Da aber die äußerlichen Dinge, von denen unsere Imagination solche Vergleichungen hernimmt, entweder blos **beysammen** sind oder auf **einander wirken**, wie vorhin gesagt wurde, so macht es einen großen Unterschied, auf welche von diesen beiden Arten des sinnlichen Verhältnisses sich unsere Vorstellungsart gründet, die wir zur Untersuchung mitbringen. Viele Philosophen sprechen so von der Seele, als wenn sie sich Gedächtniß, Einbildungskraft, Verstand, wie Theile **neben** einander, dächten, oder als wenn sie sich die Ideen, wie Bilder **auf** der Leinwand, vorstellten; und obgleich keiner zugeben wird, daß er sich einen so groben sinnlichen Begriff davon macht, so scheint

doch eine koexistentiale Vorstellungsart bey ihnen zum Grunde zu liegen, wenn man ihre Behauptungen und Ausdrücke genau untersucht. Eben darum kamen sie in ihren Spekulationen über die Seele nicht weit: sie sahen sie aus einem falschen Gesichtspunkte und bey falschem Lichte. Wer hingegen alles im Menschen und der Seele sich als vorübergehende Wirkungen denkt, die er z. B. mit den Tönen der Saiten, oder mit den Schwingungen der Luft in Vergleichung bringt, der ist auf einem ungleich bessern Wege und wird auf eine Menge Phänomene und Ursachen gerathen, die der erste gar nicht muthmaßt.

Da ich also dem Gesetze der menschlichen Einschränkung gehorchen und eine Vorstellung von der Seele und ihrer Verbindung mit dem Körper und mit den äußerlichen Gegenständen zur Betrachtung des Menschen mitbringen mußte, so hatte ich unter zweyen zu wählen: entweder ich konnte mir denken, daß alle Ideen von Natur in der Seele liegen, und durch die Seele selbst übereinstimmend mit dem Körper und den äußerli-

chen Dingen, oder ohne die Seele durch die Wirkung dieser beiden Ursachen **entwickelt** werden; oder ich stellte sie mir als ein Etwas vor, das von den äußern Gegenständen durch die sinnlichen Werkzeuge und von dem Körper Wirkungen empfängt, und beiden Wirkungen mittheilt. Ich zog die lezte Vorstellungsart vor, weil sie mich alles im Menschen als eine Reihe von Ursachen und Wirkungen betrachten läßt, und weil die erste sich auf Vergleichung mit koexistirenden Dingen gründet; denn sie sezt die Ideen **in** die Seele, und bey dem **Entwickeln** oder **Herauswickeln** derselben aus der Seele läßt sich gar nichts denken.

Wir wollen uns also ganz in unsere Vorstellung zurückziehn, selbst den Körper als eine Sache außer uns betrachten, alle mechanische und thierische Veränderungen in ihm, alle Gedanken, Empfindungen, Entschlüsse, Handlungen als vorübergehende Wirkungen ansehn, ungefähr wie Blitze, die Bewegungen einer Flamme oder das Tönen einer Saite, und uns nichts in uns als Dinge

neben, über, unter, bey einander vorstellen: von der äußersten Zehe bis zu dem Punkt im Gehirne, wo die Nerven dem Auge unsichtbar werden, von dem Magen, der unsre Nahrungstheile zubereitet, bis zu dem Punkte, wo Gedanken und Empfindungon zu Entschlüssen und Handlungen werden, wollen wir eine Maschine seyn, worin wir Wirkungen wahrnehmen, die wechselsweise einander veranlassen. Je mehr es dem Leser gelingt, sie in sich selbst so zu betrachten, wie die Phänomene bey einem physikalischen Versuche, oder die Bewegungen in einem Uhrwerke; je mehr er sich einbilden kann, als wenn er bey Sehen, Hören, Fühlen, Denken, Empfinden und selbst bey Wollen und Thun nichts **thäte**, sondern von allen diesen blos die Vorstellung **empfinge**, indem sie geschehn, desto leichter werden wir uns auf Einem Wege beysammen erhalten: er soll darum nicht willenlose Maschine bleiben, sondern zu seiner Zeit wieder ein thätiges Wesen werden, so sehr er es nach der Erfahrung ist.

Die **Grundursachen**, die verborgenen Kräfte, welche das Ganze in Bewegung setzen

und also die Phänomene **hervorbringen**, wollen wir nicht wissen, weil sie unserm Auge zu tief liegen: nur die **veranlassenden** können wir erforschen, und nur diese meine ich, wenn ich von Ursachen rede, ob ich gleich zuweilen von ihnen sagen werde, daß sie dieses oder jenes Phänomen hervorbringen. Das ist auf eine ähnliche Art zu verstehn, als wenn ein Kopernikaner von der Sonne sagt, daß sie in den Krebs, in den Steinbock tritt: ich sage wohl, daß Bewegungen in den Nerven Ideen **hervorbringen**, aber es heißt weiter nichts, als daß diese auf jene **folgen**.

Der Mensch.

Grundriß

der menschlichen Maschine.

Der Mensch ist eine Maschine, aus einer gewissen Anzahl von Organen und Kräften zusammengesezt: einige von den sichtbaren Theilen, woraus sie besteht, sind in beständiger Bewegung, und wir nennen sie daher **flüssige**; andere, die wir **feste** heissen, scheinen zu ruhen, wenigstens besteht ihre Veränderung blos darin, daß von Zeit zu Zeit Theilchen von ihnen sich trennen und ausdünsten, und dagegen neue sich ansetzen, die ihnen aus den Säften zufließen. Die Kenntniß der einzeln Theile selbst nach ihren Klassen, Gattungen und Arten muß man bey dem Anatomiker suchen, und sie wird da-

her bey diesen philosophischen Untersuchungen vorausgesezt: für unsre Absicht ist blos ihr Zusammenhang wichtig, in so fern sie ein Ganzes ausmachen und als ein Ganzes wirken.

Die **Säfte**, worunter das Blut den obersten Plaz hat, dienen Häuten, Knochen, Fleisch und andern festen Theilen zur **Nahrung** und zu einem **Reize**, der sie in Beweglichkeit und Geschmeidigkeit erhält: das Blut reizt die muskulösen Häute des Herzes, daß sie sich zusammen und aus einander ziehen; das ausdüstende Fett, das sich in den Gelenken aufhält, befödert die Geschmeidigkeit der Knochen; die Galle, wenn sie bey der Verdauung sich ergießt, wirkt auf die Gedärme; die Bluthitze wirkt auf die Nervenenden.

Die **festen** Theile sind theils die Behältnisse der flüssigen, theils durch ihren Widerstand das Mittel der Bewegung: das Blut bewegt sich darum so schnell und so heftig, weil es in enge Röhren eingeschlossen ist, und um den Widerstand zu vermehren, legte

die Natur in diese Röhren Klappen, die es in seinem Laufe von Pulsschlag zu Pulsschlag aufstoßen muß.

Das ganze körperliche Leben des Menschen ist folglich eine Reihe von wechselseitigem Reiz und Widerstande zwischen flüssigen und festen Theilen: die Speisen **reizen** den Magen, daß er sich bewegt, sie zerreibt und in die Gedärme stößt, das Blut reizt das Herz, der Speichel die Drüsen, die Säfte die Nerven; die engen Oeffnungen der Adern **widerstehen** dem Strome des Bluts, die Fleischfasern dem zudringenden Safte. Mikroskopisch betrachtet, ist die menschliche Maschine eine Reihe von Bewegungen, die durch wechselseitigen Reiz und Widerstand gewirkt werden und alsdann aufhören, wenn der Zufall eins von beiden unterbricht, in einem Theile zu sehr vermehrt oder ganz aufhebt. Durch welche Kraft bey der Zeugung diese Reihe von Bewegungen anfing, ist für uns ein ewiges Geheimniß: ihre Erhaltung und Fortsetzung während dieses Lebens, muß man großentheils der Luft zuschreiben, die uns

theils umgiebt, theils durchdringt: die Luft*) erhält von außen unsre Maschine im Gange, die Seele von innen.

Unter den Werkzeugen, wodurch diese Bewegungen geschehn, verdient das Sistem der **Adern** zuerst die Aufmerksamkeit des Philosophen: die Schlagadern führen das Blut vom Herze in alle Theile des Körpers, die zurückführenden leiten es wieder zum Mittelpunkte dieses Kreislaufs. Ein Theil darunter sind große Kanäle mit weiten Oeffnungen, ein andrer besteht aus unendlich feinen, verschlungnen Röhrchen: am feinsten, zahlreichsten, und am sonderbarsten verwebt sind diese Gefäße im Gehirne. Unmittelbar hat das Sistem der Adern keinen Zusammenhang mit unsrer Vorstellung, sondern durch die Nerven.

Die **Nerven** sind die feinsten sichtbaren Werkzeuge in unsrer Maschine und das allgemeine Band zwischen Seele und Körper: die körperlichen Veränderungen gelangen durch sie

*) In so fern sie das Vehikel der Naturprincipien ist.

zu unserm Bewußtseyn, und durch sie wirkt die Seele auf alle Organe des Leibes, worüber sie Gewalt hat. Haller und Tissot beschreiben sie als markige Bündel feiner Schnuren, die vom untern Theile des Gehirns ausgehn und nach allen Gegenden des Leibes hinlaufen. *) Aus vielen Gründen vermuthet man,

*) *Traité des nerfs* T. I. p. 21. Les nerfs sont des cordons blanchâtres très-sensibles, qui naissent de la base du cerveau & de la moelle de l'epine, & qui se repandant, en se divisant toujours en plus petits cordons, vont se distribuer dans tout le corps. Man zählt 40 Nervenpaare oder 80 Nervenstämme; 18 entstehn aus dem untern Theile des Gehirns, 62 aus dem Rückgrate. Zum Besten der Leser, die eine von den teutschen Uebersetzungen des angeführten Werks zu Rathe ziehen wollen, muß man erinnern, daß cordons blanchâtres sehr falsch durch „weiße Saiten" übersetzt worden ist: es sollte heißen, „weiße oder weißliche Schnuren": cordes und cordons sind zwey ganz verschiedene Dinge; und der Ausdruck „weiße Saiten" ist dem Tissotschen Begriffe von den Nerven völlig entgegen.

daß diese Schnuren hol, und mit einem feinen Safte gefüllt sind, *) der sich nach gewissen, uns unbekannten Gesetzen darin bewegt, wie das Blut in den Adern und alle übrige Säfte in den Röhren, die unsern Körper ausmachen. Da es erlaubt ist, sich von Dingen, worüber das Zeugniß der Sinne uns nicht belehrt, eine Vorstellung zu machen, wie man es nach seinen Einsichten für gut befindet, so denke ich mir zwar die Nerven hol, aber die flüssige Materie, die darin angenommen wird, nenne ich um des Misverstandes willen keinen Saft: ich stelle sie mir der Luft ähnlich vor in Ansehung ihrer Flüssigkeit und Wirkungsart und suche alle Aehnlichkeit mit der Flüssigkeit des Bluts und der übrigen Säfte aus meiner Idee davon zu verbannen. Ich werde daher die Ausdrücke für ihre Wirkungen und Veränderungen beständig von der Luft hernehmen und ihr Elasticität, Gleichgewicht,

*) *Traité des nerfs* T. I. p. 242. In diesem Bande von S. 242. beweist Tissot mit sehr guten Gründen, daß die Nerven nicht als feste Körper wirken, sondern daß es Kanäle sind, in denen eine feine Flüssigkeit sich bewegt.

Zusammenpressung, Ausdehnung, Zitterung, Schwingungen zuschreiben, doch ohne dabey eine Gleichheit mit diesem Elemente voraus= zusetzen.*) **Lebensgeister, Nervenmaterie, Nervengeist** sind die Namen, die ich ihr beylege, und wovon jeder nichts mehr und nichts weniger ausdrücken soll als der andre: so oft der Leser von Nervenbewegungen, Nervenschwingungen, Nervenzitterungen, Nervenveränderungen hören wird, so denke er sich diese Wirkungen nicht in den Kanälen der Nerven, sondern in der unbekannten luft= ähnlichen Materie, womit sie angefüllt sind. Die Röhrchen können keine Veränderung leiden als etwa Verkürzung und Verlängerung, Erweiterung und Verengerung: allein jede solche Veränderung bringt nothwendig auch eine in der Nervenmaterie hervor; denn verengern sich die Röhrchen an dem einen Ende, so werden die Theilchen der Lebensgeister zusammengepreßt und nach der Gegend hin getrieben, wo keine Verengerung geschehn ist, welches z. B. der Fall bey der Kälte zu seyn

*) Im Grunde haben die Lebensgeister mehr Aehnlichkeit mit der elektrischen Materie.

scheint. Jede Ursache, die eine Veränderung in den Nerven veranlaßt, nennen wir einen **Reiz**, welches ein Wort ist, das die Sache blos bezeichnet, ohne sagen zu wollen, wie es dabey zugeht.

Die Nerven haben zwey Enden, eins, wo sie im Gehirn entspringen, und ein anderes, wo sie sich in den Muskeln, unter der Haut, und in andern Theilen des Leibes verlieren: jenes heißt das **innere**, dieses das **äußere** Nervenende. Das erste wird nur von unsern Vorstellungen gereizt, das zweite von allen äußerlichen Dingen, die auf uns wirken, und von unsern festen und flüssigen Theilen. Durch diesen lezten Weg kann das Blut nebst den übrigen Säften auf die Vorstellungen unsrer Seele wirken; denn erstlich sondert sich die Nervenmaterie aus der Blutmasse ab, und wie diese gemischt ist, so müssen auch die Theile beschaffen seyn, die sie den Nerven abgiebt, und folglich gehen bald mehr, bald weniger flogistische, wäßrige, ätherische aus ihr über. *) Zweitens endi-

*) Man glaubt sogar, daß die Nerven eine Fortsetzung der Schlagadern im Gehirne sind,

gen sich viele Nerven in den Drüsen des Kopfs, des Mundes, des Halses und Schlundes, im Magen und in Gedärmen, und die verschiedene Beschaffenheit der Säfte, die sich in diesen Theilen aufhalten, muß einen verschiedenen Reiz verursachen, besonders merkt man dieses, wenn scharfe Feuchtigkeiten in den Ableitungsmaschinen des Kopfs sich angehäuft haben; die Wirkung erstreckt sich alsdann durch das ganze Gehirn und sezt die Organe der Imagination in Bewegung. Welchen Einfluß Schleim oder Schärfe im Magen auf unser ganzes Empfinden und Denken hat, ist eine bekannte Erfahrung. Drittens endigen sich die Nerven unter der ganzen Oberfläche unsers Körpers in die sogenannten Fühlwarzen, über denen ein feines Geflecht von unzählbaren Adern und Saft-

und daß also jede Veränderung des Blutes unmittelbar auf die Lebensgeister wirken muß. Tissot sagt am angeführten Orte, S. 247. Boerhave avoit déjà pensé que les nerfs n'etoient qu'une continuation de l'artere successivement diminuée.

röhren liegt: jede Anhäufung des Bluts in diesen Gefäßen, jede Zusammendrängung seiner Feuertheile, wie z. B. wenn wir vor Scham erröthen, verursacht eine Veränderung in den darunter liegenden Nervenenden. Auf diesem dreyfachen Wege können finstre melancholische Gedanken, Unzufriedenheit, Traurigkeit, Zorn und alle andre unangenehme Empfindungen aus schwerem dicken Blute, aus einem verschleimten Magen, aus scharfen Säften in uns aufsteigen, in so fern die Beschaffenheit und der Lauf der Lebensgeister von der Beschaffenheit und dem Laufe des Bluts und von der Wirkung der Säfte auf die äußern Nervenenden abhängt. Ob übrigens der Nervengeist einen solchen Kreislauf hat wie das Blut, ist sehr problematisch und läßt sich vermuthlich nie ausmachen *): bey so vieler Ungewißheit oder wohl gar Unwahrscheinlichkeit ist es am besten, wenn man kein Sistem darauf baut.

*) Tissot sagt, daß er sonst einen Kreislauf der Lebensgeister angenommen habe, daß er ihn aber izt unwahrscheinlich finde.

Mehr als alle Theile unsers Leibes steht das **Gehirn** mit unsern Vorstellungen in Verbindung; es ist die Werkstatt der Seele; wir fühlen genau, daß unsre unwillkührlichen Vorstellungen darin geschehen, und daß wir seine Theile in Bewegung setzen, wenn wir über etwas nachdenken, Ideen wieder erwecken, erfinden, vergleichen, zusammensetzen wollen. Es ist daher wahrscheinlicher Weise der Sitz der unsichtbaren Organe, die ich **Seelenorgane** oder die Werkzeuge unsrer Vorstellungen nenne, und deren Daseyn am gehörigen Orte erwiesen werden soll: sie empfangen die Eindrücke von den Nerven, modificiren die Seele unmittelbar, werden von ihr unmittelbar modificirt und pflanzen die Eindrücke von ihr auf die innern Nervenenden fort. Sie erhalten ihre Nahrung eben so aus den Nerven, wie die Nerven aus dem Blute.

Nächst dem Gehirne verdienen **Magen** und **Gedärme** die Aufmerksamkeit des Philosophen, weil auch bey dem gesundesten Menschen in diesen Theilen Veränderungen vor-

gehn, die auf unsre Ideen und Empfindungen den stärksten Einfluß haben.

Von den innern Nervenenden bis zu den äußern geht die Wirkung unsrer Vorstellung und unsers Willens, und wir setzen dadurch alle Theile unsers Körpers in Bewegung, oder sie gerathen bey unwillkührlichen Ideen ohne unsern Willen von selbst darein: so erwecken die Lichtstralen, die von einer Blume oder einer andern uns angenehmen Sache auf die äußern Enden des Sehnerven fallen, in unsern Seelenorganen eine Vorstellung, und diese Vorstellung wirkt oft ohne unsern Willen durch die Nerven auf Arm und Hand, daß sie sich nach dem angenehmen Gegenstande ausstreckt; aber sehr oft ist diese Bewegung auch das Werk eines mit Bewußtseyn gefaßten Vorsatzes.

Um uns bey den folgenden Spekulationen in den rechten Gesichtspunkt zu stellen, wollen wir uns von allen Begriffen losmachen, die wir von der Seele und ihrer Verbindung mit dem Körper lasen, hörten oder selbst träumten: wir wollen so unwissend werden, daß wir nicht einmal Seele und Körper unterscheiden,

wir wollen uns den Menschen als ein Ganzes, als eine Maschine denken, die aus einer bestimmten Summe von Kräften und Organen besteht, und worin eine Reihe von Wirkungen vorgeht, die alle in Einem gemeinschaftlichen Mittelpunkte, den wir Seele nennen, sich endigen oder anfangen. Diese **Wirkungen** zu beobachten und zu klassificiren, ihre **Ursachen** und die **Gesetze** aufzusuchen, nach denen sie geschehn, ist das Geschäfte des Psychologen.

I.

Phänomene im Menschen, nebst ihren Ursachen und Gesetzen.

Klassificirung der Wirkungen im Menschen.

Wenn wir das Ganze betrachten, das Jeder von uns ausmacht, so bietet sich unserm ersten Blick eine Art von Wirkungen dar, die ohne unser Zuthun, ohne und oft wider unsern Willen geschehn. Das Blut fließt durch unsere Adern, die Lebensgeister bewegen sich in den Nerven, bey dem Einen geschwind, bey dem Andern langsam; heute ist ihre Bewegung träge und matt, morgen übereilt und schnell; izt hat die Schärfe, dann

die Säure, zuweilen die Galle, zuweilen wäßrige Feuchtigkeit, bald gemäßigte Wärme, bald Kälte, bald Hitze im Körper die Oberhand. Magen und Gedärme bewegen sich, zerreiben und verwandeln die Speisen und senden den zubereiteten Nahrungssaft ins Blut; das Herz schlägt, die Lunge athmet. Bey jedem Menschen, wenn man ihn in verschiedenen Zeitpunkten mit sich selbst vergleicht, unterscheiden sich seine flüssigen Theile an Bewegung, Mischung, Wärme und Quantität, und die festen im Grade der Festigkeit und dem Tone. Wir wollen diese Klasse **avtomatische**, zuweilen auch **mechanische***) Wirkungen nennen.

Bäume, Thiere, Gemälde und andre sichtbare Gegenstände erwecken im Auge und Gehirn ein Bild; die Töne erschüttern das Ohr; Gerüche laben die Nase, die Speise den Gaum; das sanfte Berühren einer weichen Hand thut wohl, und der Schlag mit

*) Ich brauche diese beiden Wörter, **avtomatisch** und **mechanisch**, als gleichbedeutend, ob sie es gleich nicht sind.

der geballten Faust verursacht Schmerz. — Wir fühlen Liebe, Zorn, Haß, Mitleid, Furcht, Hoffnung, Traurigkeit, Freude und andre Empfindungen, Affekten und Leidenschaften in uns; unsre herrschende Empfindung, die wir Laune nennen, nähert sich bald dem Traurigen, bald dem Freudigen, bald dem Verdrusse, bald dem Unwillen, izt der Liebe, dann dem Hasse. Diese zweite Klasse mag **sinnliche Wirkungen** oder **Empfindungen** heissen.

Auch abwesend zeichnen sich in meinem Gehirne Felsen, Ströme, Wälder, Häuser und Menschen ab; es entstehen von selbst Schwingungen in ihm, die gehörten Tönen und Melodien ähnlich sind, und zuweilen höre ich sogar ein ganzes Konzert mit voller Harmonie: ich fühle deutlich den Unterschied, daß diese Bilder und Töne nicht durch Auge und Ohr veranlaßt wurden, sondern im Gehirn entstunden, blos darin existiren und nur bey einem hohen Grade von Lebhaftigkeit auf die äußern Organe wirken und in ihnen Bilder und Töne mit einer augenblicklichen Täuschung hervorbringen, als wenn sie von außen ent-

ständen. Ich bin mir bey einigen bewußt, daß ich sie ehmals vor so oder so viel Zeit, an diesem oder jenem Orte sah und hörte, bey andern, daß es bloße Ideale sind, Zusammensetzungen aus gesehenen und gehörten Dingen, oder ähnliche Nachbildungen davon. — Alle Dinge Einer Art, die ich jemals mit lebhaftem Bewußtseyn dachte und empfand, werden in Einem gedrängten Haufen meinem Geiste gegenwärtig, und ich fasse mit Einem schnellen Blicke von allem das **Aehnliche** oder das **Gleiche** unter Einen Begriff zusammen, den ich entweder mit einem Namen bezeichne oder unbezeichnet blos empfinde, wenn kein schickliches Wort zu seiner Benennung sich darbietet: zwey oder mehr Dinge stellen sich im Gehirne neben einander, und ich bemerke an ihnen das **Unterscheidende**; ich vergleiche einzele Dinge, welche sind oder geschehen, mit allgemeinen Bemerkungen und Grundsätzen und folgere aus einer bekannten Uebereinstimmung zwischen den beiden verglichenen eine unbekannte. Solche Vorstellungen haben und sie vergleichen, nennt man gewöhnlich, **denken**; und wir wollen dieser ganzen

dritten Klasse den Namen **Ideen** geben; zuweilen werden sie auch **Vorstellungen** heißen.

Bey einer Empfindung oder Vorstellung erfolgt zuweilen ohne, oft wider meinen Willen die Bewegung eines Theiles von meinem Körper: wenn das Auge juckt, so reibt mit der ersten Entstehung des Gefühls die Hand daran, ob ich gleich hinter drein wünsche, es nicht gethan zu haben; wenn ich mir Traurigkeit oder Freude, Zorn oder jede andre innere Empfindung vorstelle, so nehmen meine Gesichtsmuskeln eine ähnliche Bewegung an, wie sie hätten, wenn ich jene Affekten wirklich fühlte; wenn ich mir einen menschlichen Charakter vorstelle, eine Scene in Gedanken oder laut dialogire, so bewegt sich mein Kopf, meine Hände, meine Füße, so wird der Ton meiner Stimme gedehnt oder abgestoßen, stark oder gedämpft, fein oder tief, wie alles dies geschähe, wenn ich der Sprechende selbst wäre: allein ich kann auch alle diese Bewegungen hindern, wenn ich in Gegenwart andrer Menschen Unanständigkeit oder Lächerlichkeit damit zu begehen fürchte. — Wenn

ich etwas überlege, zwischen zwey Entschlüssen wähle, so ziehen mich Ideen und Empfindungen bald auf diese, bald auf jene Seite, bis eine Partie so sehr die Oberhand behält, daß ich den Entschluß fasse, den sie mir als den besten vorstellt, und ich vollstrecke nunmehr mit Vorsatz und Bewußtseyn die Handlung, die der gefaßten Entschließung gemäß ist. Diese vierte Klasse mag **Wollen** und **Thun** heißen.

Allgemeine Ursachen dieser Wirkungen.

Unter diese vier Hauptklassen lassen sich alle die verschiedenen Arten von Wirkungen bringen, die wir in dem Menschen wahrnehmen: die erste Frage ist nunmehr, „welches sind die **allgemeinen Ursachen** dieser Wirkungen?“

Wenn mir bey dem Eintritt in ein stark geheiztes Zimmer das Athemholen schwer wird, das Blut schneller umläuft, eine Bangigkeit in mir entsteht, und der Schweis durch die Haut hervordringt; wenn ein Stoß

meine Haut verlezt, und der Schmerz durch alle meine Nerven fährt; wenn der melancholische Ton der Harmonika mich traurig macht; wenn die gedruckten Worte eines Buchs Bilder, Ideen, Empfindungen in mir erwecken; wenn eine Fliege ihren Saugrüssel in meine Haut gräbt und mich veranlaßt, nach ihr zu schlagen, um mich von dem schmerzhaften Gefühle zu befreyen, das durch das Saugen meines Bluts entsteht: so seh ich deutlich in allen diesen Fällen **einen Gegenstand außer mir**, der die Veränderung in meinen Organen, der Empfindungen, Ideen, Handlungen hervorbringt. Die **äußerlichen Dinge** sind also die erste Ursache der Wirkungen im Menschen.

Ob ich gleich heute mit den nämlichen Gegenständen umgeben bin wie gestern, eben dieselbe Luft athme, dieselben Speisen genieße, dasselbe denke und thue, so hat doch heute mein Blut einen ganz andern Lauf: der Puls ging gestern in einem gemäßigten Schritte, wie stark, wie schnell schlägt er heute!

Lezthin waren meine Nerven so reizbar, daß der schwächste unangenehme Geruch sie

beleidigte, wenn andere Menschen gar keinen wahrnahmen und erst mie großer Anstrengung einen fanden; zu einer andern Zeit waren sie so stumpf, daß Alle um mich her über die süßen Düfte sich freuten, die ihnen entgegenkamen, und von denen ich mit Müh etwas empfand: ich Armer mochte die Luft einathmen, so stark, so angestrengt ich wollte; für mich war der gerühmte Geruch nicht in der Welt.

Zuweilen fährt in der Dunkelheit, besonders vor dem Einschlafen, durch meine verschlossenen oder offnen Augen der blauliche zitternde Schein eines Blitzes so lebhaft, obgleich schwach, als wenn wirklich einer die Dunkelheit erhellte, und selbst die Nachtlampe hindert diese augenblickliche Täuschung nicht.

In meinen jüngern Jahren hörte ich oft plözlich ein Lied oder ein andres musikalisches Stück, das ich vor Wochen, oft vor Monaten hatte singen oder spielen hören: ich war mir deutlich bewußt, daß ich die Töne nicht mit dem äußerlichen Sinn empfand, sondern daß sie blos in meinem Gehirne waren: ich

stritt, ich kämpfte mit ihnen, wie mit einem Feinde, weil mich das ewige Einerley belästigte; umsonst! mein Lied tönte in einem muntern Tempo fort, bis es sich so plözlich verlor, als es gekommen war. Das nämliche begegnete mir damals auch mit Bildern, mit Gestalten von Thieren, von Menschen, von Städten, die ich nur aus der trocknen Beschreibung einer Geographie kennte. Die Stadt Palmyra, ob ich sie gleich bis diese Stunde noch nicht gesehn habe, und auch nie sehn kann, verfolgte mich einmal einige Tage auf allen Tritten: ich sah Kutschen darin fahren und Menschen darin gehen. Ich konnte die verhaßte Stadt, die mir so langweilig zu sehen war, aus dem Gehirne nicht wegschaffen, und war dabey so gesund wie ein junger Mensch von vierzehn Jahren, der sich über ähnliche Arten lästiger Gesellschaft einmal bey mir beklagte.

Sonst war es mir zuweilen unmöglich, abstrakte Ideen zu denken, ob ich es gleich wünschte: mein Gehirn sezte sinnliche Bilder zusammen, ließ Menschen werden und handeln, dialogirte oder erzählte; zu einer andern

Zeit war es so rein von sinnlichen Bildern, als wenn ein Sturm sie hinweggefegt hätte; ich mußte räsonniren und war nicht im Stande, eine dramatische Scene zu machen, wenn mir gleich Jemand alle Königreiche der Welt zur Belohnung dafür anbot. Eben so hatte zu mancher Zeit die dialogische, zu einer andern die erzählende Darstellung die Oberhand.

Jedermann hat vermuthlich die Bemerkung an sich gemacht, daß es ihm zu manchen Zeiten unmöglich ist, gewisse Dinge zu wollen und zu thun: es kommt ihm schwer an, dahin oder dorthin, zu diesem oder jenem zu gehn, wohin er zu einer andern Zeit gern und ohne den mindesten Widerwillen geht; er kann sich izt kaum überwinden, etwas zu sagen, das er oft ohne Bedenken, Furcht oder innerlichen Zwang sagte. Viele Menschen wünschen oft, eine Reise dahin oder dorthin zu thun; sie schleppen sich Jahre lang mit dem Vorsatze, ohne daß die äußerlichen Umstände sie daran hindern, und können sich schlechterdings nicht dazu entschließen. Eben dasselbe Geschäfte wird heute leicht, morgen

sauer. Noch mehr! oft treibt uns ein gewisser innerlicher Drang nach einem Orte hin; oft zwingen sich uns wider unsern Willen Entschlüsse auf: wir wünschen das Gegentheil, und gleichwohl können wir uns nicht enthalten, das zu thun, was wir eben wollen müssen; wir behielten gern das Geld, das wir zu dieser Sache anwenden, aber nein, wir müssen es dazu anwenden: wir wären in dem Augenblicke unglücklich, wenn wir es nicht thäten. — Ich erzählte einmal bey einer Illumination einem Manne, der nicht weit vom dreißigsten war, und dem es weder an Kopf noch Verstande fehlte, daß eine Gesellschaft muthwilliger Studenten bey einer ähnlichen Gelegenheit sich das Vergnügen gemacht hätte, im Vorbeygehn mit den spanischen Röhren die Lampen so künstlich zu zerstoßen, daß es unmöglich gewesen wäre, den Urheber des Muthwillens zu bemerken. Eh ich mich dessen versehe, höre ich hinter mir eine zerbrechende Lampe klirren: ich sezte ihn darüber zur Rede, daß er die Augen der ganzen Gesellschaft auf uns zog, da wir Beide allein zusammen gingen, und er versicherte

mich, daß es ihm unmöglich gewesen wäre, es nicht zu versuchen, ob man nicht Lampen einstoßen könnte, ohne bemerkt zu werden.

In allen diesen Fällen veranlaßt keine äußerliche Ursache die erzählten Wirkungen: was änderte also die Bewegung meines Blutes? was machte meine Nerven einen Tag höchstreizbar, den andern eben so stumpf? was drang mir Töne und Bilder zu meinem Verdruß auf? was zwang meinen Freund zu einem Verlangen und einer Handlung, die er im Augenblicke darauf nicht gethan zu haben wünschte?

Der beste Ausweg ist hier, daß wir diese Phänomene mit einem vergleichen, dessen Ursache uns bekannt ist. Zuweilen, besonders in den jüngern Jahren, bewegt sich ohne alle äußerliche Veranlassung ein Muskel an den Armen, und ich entsinne mich noch, daß er zwischen dem zwölften und sechzehnten Jahre bey mir oft mit einer Heftigkeit sprang, die mir einen Schauder über den ganzen Leib und eine Beklemmung des Athems verursachte. Jedermann hält es für einen zufälligen Reiz, der in dem Muskel durch eine schnelle verän-

Bayerische Staatsbibliothek München

derte Bewegung der Lebensgeister entsteht: Nerven, die mit denen im Muskel zusammenhängen, bekommen irgendwo an einigen äussern Enden durch den vorübergehenden Druck angehäufter Säfte eine schnelle Bewegung, die sich bis zu denen im Muskel fortpflanzt und seinen Fasern mittheilt.

Bey gleichen Phänomenen lassen sich gleiche Ursachen vermuthen: da dieser plözliche Reiz der Nerven von einer zufälligen Veränderung im Mechanismus ohne äußerliche Ursache veranlaßt wird, so muß man nach der Analogie schließen, daß die vorhin erzählten Wirkungen auch der nämlichen Ursache angehören. Die bloße zufällige Wirkung der flüssigen und festen Theile auf einander, die zufällige Stemmung und Anhäufung der Säfte an einem Orte, der Druck einer solchen Materie auf die Nerven, Schleim oder Schärfe im Magen und den Gedärmen — eine oder etliche dieser und ähnlicher Ursachen können die innern Nerven des Gehörs oder Gesichts in eine ähnliche Schwingung versetzen, als sie einmal bekamen, da ein gewisses Lied oder Bild sie von außen durch Auge und

Ohr rührte. Meistentheils sind es Lieder oder Gegenstände, die einen starken Eindruck auf uns machten, und dieser starke Eindruck, diese öftere Wiederholung mußte nothwendig den Nerven eine vorzügliche Neigung mittheilen, bey dem geringsten Anlasse in die Schwingungen wieder zu verfallen, die einmal so stark, oder die so oft in ihnen erregt wurden. Daß dergleichen Töne oder Bilder nur im Gehirne sind, wird daraus klar, daß man genau zwey Zeitpunkte unterscheiden kann, wenn man sie blos innerhalb dieses Organs, das heißt, mit der Imagination, und wenn man sie überdies auch mit den Nerven des Auges und Ohres empfindet: im leztern Falle sind die Vorstellungen und Töne ungleich stärker und lebhafter, einem äußerlichen Eindrucke bis zur Täuschung ähnlich, lassen sich aber doch mit einer kleinen Aufmerksamkeit von ihm unterscheiden. Daß eine zufällige Veränderung im Mechanismus die Ursache von diesen aufgedrungenen Empfindungen ist, wird dadurch wahrscheinlich, weil ein solches Phänomen allemal mit einer ungewöhnlichen Bewegung in den Nerven des Kopfs, oft auch

mit einer starken Zurückhaltung des Bluts im Gesichte und mit einem schnellen Triebe desselben nach dem Kopfe begleitet ist, und weil es sich durch medicinische Mittel bald oder allmälich vertreiben läßt: Feuerfunken springen im Auge, wenn man mit Anstrengung gedacht hat, und die gehörte Melodie verliert sich oft in ein Ohrensausen. *)

Vor dem Einschlafen, wenn man halb wacht, halb schlummert, stürzt sich Idee über Idee im Kopfe, Bilder und Gedanken, die man kurz vorher hatte, sogar Fragmente von allgemeinen Sätzen, die man zur Hälfte mit Bewußtseyn denkt: Gedanken und Bewußtseyn verlieren sich so schnell und so lange als ein Blitz vorbeyschießt und dauert: eben so plözlich erwacht es wieder mit einem possirlichen Bilde; ohne daß es sich verhüten läßt, strebt der Kopf lange, das wieder zu finden, was er vor dem Einschlummern des Bewußt-

*) Die Aerzte sagen uns, daß die Hämorrhoiden, Schleim, Schärfe, Blähungen den Gehörnerven eine solche Beweglichkeit mittheilen können.

seyns dachte, findet es zuweilen, und man kann sich oft des Lachens nicht enthalten, so drollich paßt das lezte Bild zu dem vorhergehenden allgemeinen Satze; oft tödtet ein neues Einschlummern das Bewußtseyn, ehe man mit der Erinnerung zu Stande kommt. In diesem Zustande gehn alle Arten von Ideen unter einander, schneller und gehäufter als im Wachen: je länger und öfter die Perioden des Einschlummerns werden, desto grotesker werden die Zusammensetzungen der Bilder, desto seltsamer die Sprünge von einer Vorstellung zur andern: es kommen oft Sachen, die man längst vergessen hatte, Sachen aus den ersten Kinderjahren zum Vorschein, im eigentlichsten Verstande Dinge aus dem Plunderkasten des Gedächtnisses. Nebenher braust es zuweilen im Kopfe, und mit einem Erschrecken entflieht der Schlummer.

Mannichmal werden solche Vorstellungen im Schlummer auch von Empfindungen, sogar von Affekten begleitet: die Vorstellung vom Kapitän Cook, wie ihn die Wilden fressen, hat mir einmal einen schneidenden Schmerz verursacht: die Vorstellung einer

Ungerechtigkeit erregt Unwillen oder Zorn, das Bild eines Leidenden Mitleid, der Anblick einer Possirlichkeit ein Gefühl, das man im wachenden Zustande durch Lächeln oder Lachen ausdrückt, und worüber man zuweilen wirklich lacht. Oft dachte oder las man den Tag vorher ähnliche Scenen mit Lebhaftigkeit und hatte also ähnliche Empfindungen dabey, zuweilen befand man sich nur in einer empfindsamen oder komischen Laune.

Kann eine zufällige Veränderung im Mechanismus Sensationen, Ideen und Empfindungen ohne unser Zuthun uns wider unsern Willen erwecken, so ist nichts wahrscheinlicher, als daß sie auch wider unsern Willen den Muskeln eine Bewegung mittheilen und folglich Handlungen hervorbringen. Mein Freund, von dem ich vorhin erzählte, hatte einige Tage her über Wallung im Blute geklagt, eh er die Lampen zerbrach: es giebt Leute, die sonst sehr gut sind und äußerst unleidlich werden, um sich stoßen und schlagen, auf jede Anrede empfindlich, bitter oder mürrisch antworten, so bald sie sich stark erhitzt haben. Ein kleines Mädchen gab einmal ih-

rem Lieblingshunde einen Stoß in der Erhitzung nach einem starken Spatziergange, und weinte, als das unbehülfliche dicke Geschöpf vom Stuhle herabstürzte: der Stoß geschah offenbar wider ihren Willen und wär ohne die Erhitzung nicht geschehen.

Auch ist alles dieses nichts weniger als unbegreiflich: wie leicht kann sich in eine Maschine, wo in so vielen äußerst feinen Kanälen so mancherley Säfte fließen, die unter dem unbemerkbaren Einflusse so vieler Dinge steht, die Beschaffenheit der Säfte ändern! wie leicht können sie scharf werden, sich verdicken, sich irgendwo anhäufen und tausend andere Veränderungen leiden, für die wir nicht einmal einen Namen haben! Auch die Lebensgeister sind eben so vielfachen Veränderungen unterworfen: jede, die in ihnen vorgeht, theilt sich den Säften mit, und jede, die mit diesen geschieht, geht in die Lebensgeister über: bey jeder empfangen die Nerven einen andern Reiz, der wegen ihres genauen Zusammenhangs sich zuweilen über das ganze Sistem verbreitet, oder seine Wirkung an einem Orte äußert, der von der veranlassenden Ursache weit

entfernt ist. Verschloßne Winde, die in den Gedärmen die Nerven reizen, pflanzen ihre Wirkung durch unbekannte Wege bis zu den Gehörnerven fort und versetzen sie in eine solche Reizbarkeit, daß sich unaufhörlich in ihnen gewisse Töne wiederholen, die sich bald verlieren, wenn ein Stückchen Rhabarber die Ursache dieser Musik entfernt hat. Alles im Mechanismus hängt auf das genauste zusammen; eine Veränderung in diesem Theile zieht eine im ganzen Sistem nach sich: alles in uns ist in unaufhörlicher Wirksamkeit, schlafend und wachend hat das kleinste Fäserchen keinen Augenblick Ruhe: es empfängt Zufluß und leidet Abfluß, verliert bald viel, bald wenig. In einem solchen Haufen von so vielerley Theilchen, unter denen immer jedes in Bewegung ist, müssen häufige Veränderungen durch ihre eigene Wirkung auf einander vorgehn, ohne daß sie von den äußerlichen Gegenständen unmittelbar veranlaßt werden.

Ich nenne diese zweite Ursache der Wirkungen, die wir im Menschen wahrnehmen, **das Spiel des Mechanismus**, weil es dem Spiele der Feder und der Räder in einer Uhr

gleich ist, wo durch Reiben, Drücken, durch das Erschlaffen und Spannen der Feder Langsamkeit oder Schnelligkeit in der Bewegung entsteht. Vorzüglich meine ich damit solche Veränderungen in den Säften und Lebensgeistern, die **nicht unmittelbar** von äußerlichen Ursachen entstehn, und die daraus erfolgenden Wirkungen in den Nerven; zweitens die **unwillkührlichen** Bewegungen der Seelenorgane, die durch ihren eignen Mechanismus Vorstellungen erregen, wenn weder unser Wille noch äußerliche Ursachen es thun.

So unwillkührlich alle diese Ideen, Empfindungen und Gefühle waren, so sind wir uns doch bey andern bewußt, daß **wir** sie wollen, und daß sie weder von den äußerlichen Gegenständen, noch durch das Spiel des Mechanismus, sondern von uns selbst mit unserm Willen und Vorsatze hervorgebracht werden.

Wir können Kopf, Arme, Leib, Füße bis zu einem gewissen Grade bewegen, wenn und wie wir wollen, ohne alle äußere oder innere Veranlassung, blos **weil** wir es wollen; wir können den Athem zurückhalten und durch eine Verdoppelung des Athmens die Geschwin-

digkeit des Herzschlags vermehren: ob wir gleich über das Blut und alle Lebenstheile keine solche Gewalt haben, daß wir in ihnen eine willkührliche Bewegung erregen können, so ist es uns doch möglich, durch die Nerven auf sie zu wirken, wenn wir uns aus freyer Entschließung eine Sache so lebhaft und so anschaulich denken, daß unser Blut in den Gang geräth, und die Empfindung in uns entsteht, die wir fühlen würden, wenn der vorgestellte Gegenstand gegenwärtig wäre. Jedermann vermag es nicht: es gehört ein ungemein biegsames Nervensistem und eine dichterische Imagination dazu: daher Dichter und Schauspieler die Fähigkeit dazu nothwendig besitzen müssen, wenn sie etwas vorzügliches leisten wollen, und in dem Grade, wie sie es besitzen, sind sie auch vortreflich. Wir können, blos weil wir wollen, die Vorstellung einer traurigen Situation bis zu einer solchen Lebhaftigkeit erhöhen, daß die Betrübniß auf unserm Gesichte sich abmahlt, daß Thränen aus den Augen tröpfeln, Seufzer aus der Brust heraufsteigen, und der Pulsschlag sich verdoppelt: eben so können wir das Gefühl des Zorns, der

Liebe, der Freude und jedes Affekts, nebst den körperlichen Wirkungen in Blut und Lunge, die es gewöhnlich begleiten, in uns hervorbringen und es durch Mine, Geberde und Stimme ausdrücken. Wenn auch die meisten Menschen es nicht im Stande sind, so beweist doch die Fähigkeit einiger, die es können, das Daseyn einer solchen Gewalt über Theile unsers Körpers, die unserm Willen nicht unterworfen zu seyn scheinen.

Wenn ich ein erzählendes oder dramatisches Gedicht erfinde, so weis ich zwar, daß die erste Idee dazu niemals ein Werk meines Vorsatzes ist: sie wird bald durch eine Sache herbeygeführt, die ich eben lese, höre, sehe, empfinde, bald durch die zufällige Erinnerung an etwas, das ich ehmals las, hörte, sah, empfand, oder sie steht plözlich im Kopfe auf, wie vom Winde dahergeweht: in diesem Falle habe ich vermuthlich die veranlassende Idee zu dunkel, mit zu schwachem Bewußtseyn gedacht, um sie zu bemerken. Gesezt daß mir auf diese Art ein drollicher Charakterzug eingefallen ist: ich habe alsdann wohl den Vorsatz, weiter darüber nachzudenken, ihn auszu-

bilden, Situationen zu ersinnen, wo er sich äußern kann: aber die Ideen, die nun aufsteigen, sind keine Wirkung meines Vorsatzes; denn sie kommen zu schnell, zu gedrängt, sie übereilen oft meine Aufmerksamkeit und dringen sich mir mit solchem Ungestüm auf, daß ich den größten Theil davon nur dunkel denke; sie fahren wie ein Blitz vor meinem Bewußtseyn vorüber und verschwinden meiner Erinnerung: nur einige wenige unterscheide ich mit völliger Klarheit. Zuweilen wird es mir plözlich langweilig, diese Idee weiter zu verfolgen: ich will meine Aufmerksamkeit auf etwas anders richten; aber nein, ich darf nicht, was ich will: wie ein Strick, worauf Jemand sich schwenkt, sich nicht plözlich ganz zur Ruhe bringen läßt, wenn er einmal mit einer gewissen Stärke angestoßen ist, so laufen die Ideen in ihrem Gleise unaufhörlich fort, und ich kann sie nur allmälich und mit Mühe anderswohin lenken. Zu einer andern Zeit lenken bey einem solchen Nachdenken die Ideen auf einmal von selbst aus dem bisherigen Wege heraus und ziehen mich, wie Pferde, die dem Kutscher nicht gehorchen wollen, nach

andern Gegenständen hin: ich bemühe mich, sie zurückzubringen; umsonst! ich muß meine Aufmerksamkeit schleppen lassen, wohin sie wollen: eh ich selbst es weis, bin ich wieder auf der vorigen Straße mitten in den vorigen Ideen, wobey ich mich kurz vorher nicht erhalten konnte. Wird mir die Idee sehr interessant, so springen Scenen über Scenen hervor, Situationen über Situationen, die Personen dialogiren schnell, sie stehn vor der Seele mit Kleidung, Mine und Gestikulation: eins verdrängt das andre, jedes will zuerst zum Bewußtseyn gelangen. — Das Schauspiel wird mir lästig, weil mir von dem Triebe des Blutes nach dem Kopfe die Backen glühn, und die Ohren zu klingen anfangen; aber was hilft es? Ich Armer muß still halten und die wilde bäumende Imagination mit Güte und nach und nach besänftigen: ich geh ans Fenster, nehme ein Buch, um mir andre Vorstellungen zu verschaffen, oder gehe spatzieren. Oft hilft kein Mittel: die Buchstaben schwinden vor dem Gesichte hinweg, und das Gehirn will schlechterdings keine Ideen vom Buche annehmen: alle Gegenstände, die mir

begegnen, zieht die habsüchtige Imagination zu ihrer vorhabenden Idee herbey: sie müssen in ihr Spiel passen, wenn sie gleich oft noch so entfernt davon sind: ein starker ermüdender Spatziergang macht gemeiniglich der Plage ein Ende. Bey dem Ausruhen schlummere ich oft ein, doch ohne jemals das Bewußtseyn ganz zu verlieren: die Gedanken gehn nun schon wieder in gemäßigtem Galop; und bey dem Erwachen kann ich denken, was ich will: ich beschäftige mich alsdann mit ganz verschiedenen Ideen, mit Spekulationen über abstrakte Gegenstände, zuweilen mit, zuweilen ohne Vorsatz. So weit ist alles Mechanismus, innerlicher Zwang, alles die Wirkung einer interessanten Idee, die eine Reihe von Gedanken anspann, worunter sich einer aus dem andern von selbst, ohne mein Zuthun, entwickelte.

Aber mitten in diesem Zuflusse der Vorstellungen bin ich mir doch bewußt, daß in mir ein Etwas ist, dem sie aufgedrungen werden; das sie von den Organen des Gehirns eben so annimmt, wie es Bilder äußerlicher Gegenstände empfängt; das ihren Lauf gern

ändern möchte, und ihn auch wirklich zuweilen anderswohin lenkt, seine Schnelligkeit allmälich schwächt, und bey den vorübereilenden Ideen fühlt, was ihre Natur erfodert — Freude, Betrübniß, Mitleid, die Empfindung, die das Lachen begleitet, und andere; das sich zuweilen sogar wundert, wie zwey so unähnliche Ideen doch etwas ähnliches haben, und wie sie sich hier zusammen finden: kurz, ein Etwas, das sich bey dem ganzen Auftritte leidend und thuend verhält.

Jenes Chaos von Scenen, Dialogen, Begebenheiten, Situationen, Charaktern verschwindet, als wenn es nicht da gewesen wäre: ich fahre in der Arbeit fort, die ich eben vorhabe: in einigen Tagen, Wochen, Monaten kommt es bey einer müßigen Stunde plözlich wieder. Eine Idee führt die andre still und ruhig herbey: ich bin mir bewußt, daß ich sie schon einmal hatte, oft fällt mir auch ein, wenn und wo ich sie hatte: ich kann ihren Lauf unterbrechen. So wenig meistentheils ihre Erweckung und Herbeyführung eine Folge meines Willens ist, so sehr fühle ich doch, daß ein Etwas, das von ihnen ganz

verschieden ist, sie annimmt, die Scenen wählt, das Ganze mit Vorsatz in Einem Gedankenblicke zusammenfaßt, sich den Leser oder Zuschauer vorstellt, was er bey jedem empfinden muß; das izt überlegt, ob es nicht besser ist, diese traurige Scene auf jene glückliche folgen zu lassen, weil dadurch das Mitleid des Lesers verstärkt wird; das darauf beschließt, daß diese zwey Charaktere in Eine Scene zusammengebracht werden sollen, weil sie wegen ihres Kontrasts einen komischen Effekt thun müssen, und das nunmehr sinnt, wie es geschehn kann; kurz, ein Etwas, das die wiederkommenden Ideen die Musterung passiren läßt, sie beurtheilt und beschließt, welche in den Plan aufgenommen, welche verworfen werden sollen.

Noch sichtbarer ist dieses Etwas bey der Ausarbeitung. Mein Plan wird von neuem vergessen, kommt und verliert sich zuweilen: endlich ruft ihn eine veranlassende Idee oder mein Wille wieder zurück. Im ersten Falle erscheint er meistens in einem so interessanten Lichte, daß mir das Vergnügen daran die Hand nach der Feder hinreißt: hier ist offen-

barer Zwang, dem ich oft mit Widerwillen gehorche. Im zweiten Falle bin ich es, der die Ideen zurückruft und Organe im Gehirn anstrengt, sie mir wieder gegenwärtig zu machen, wie ich meine Sehnerven anspanne, um in einer entfernten Gegend Thürme, Häuser, Felder, Menschen und Thiere zu erkennen und zu unterscheiden. Bey der Ausarbeitung findet sich zwar zuweilen der vorige Ungestüm des Ideenstroms und die Uebereilung wieder ein, womit sich die Gedanken zum Bewußtseyn hindrängen: allein so wenig ich ihnen in meinen jüngern Jahren widerstehen konnte, und so sehr ich mich damals bis zur gänzlichen Ermattung von ihnen fortreißen lassen mußte, so sehr sind sie doch izt in meiner Gewalt: der Gedanke, daß ich meine Gesundheit zerstören könnte, der plözlich aufsteigt und von einem kleinen Erschrecken begleitet wird, bringt mich sogleich zu dem Entschlusse, den Lauf der Gedanken zu hemmen. Ein rennendes Pferd geht auf den Zug des Zügels in wenigen Augenblicken langsam: so oft der Zügel nachgelassen wird, fällt es in den vorigen schnellen Gang zurück; wird der Zügel zu stark ange-

zogen, so bäumt, so prallt, so springt es auf die Seite: auf die nämliche Art gehn unmittelbar nach der empfundenen Besorgniß und dem gefaßten Entschlusse die Ideen langsamer: ich vergesse mich einen Augenblick, und sie rennen wieder: ich verdoppele meine Bemühung, sie aufzuhalten, ziehe die Stirn in die Höhe, bewege den Hintertheil des Kopfes nach dem Wirbel herauf, schließe die Augen zu und ziehe die Augäpfel in die Hölen hinein, oder mache andre Bewegungen, die auf die Nerven des Kopfs einen starken Eindruck machen; und die wilde Imagination ist gebändigt. Daß ich bey einem solchen Zurückhalten des Ideenlaufes willkührlich auf die nämlichen innern Organe des Kopfs wirke, die ich in Bewegung setze, wenn ich Ideen erwecken will, das lehrt mich mein Selbstgefühl; auch sagt es mir, daß ich bey der Erfindung und Wiedererweckung der Ideen auf diese Organe **unmittelbar** wirke; ob aber bey der vorhin beschriebenen Hemmung der strömenden Ideen meine Wirkung unmittelbar geschieht, das hab ich nie bemerken können: es ist mir wahrscheinlich, daß es sich nur mittelbar thun läßt,

indem man in den äußerlichen Sinnen eine Veränderung veranlaßt: es ist zuweilen schon zureichend, wenn man Gesicht und Nacken mit kaltem Wasser wäscht, oder mit Augen, Stirn und Hintertheil des Kopfs eine Bewegung macht, wie vorhin gesagt wurde. Gegenstände des Gesichts bewirken niemals eine starke Zerstreuung der Gedanken, auch wenn sie noch so mannichfaltig sind, vermuthlich weil sie zu viel Analogie mit den Ideen haben, die mich eben beschäftigen: Töne, es mochte Musik, Gespräch oder bloßes Geräusch seyn, habe ich immer am wirksamsten befunden: wenn mich daher etwas zu stark beschäftigt, so ergreife ich die Geige und spiele so lange, bis ich aus meinen Gedanken ganz heraus bin.

Wenn wir aber gleich nicht so viel Gewalt über die Organe unsrer Vorstellungen haben, daß wir sie unmittelbar aufhalten oder ihre Richtung ändern können, so wenig als unser Körper gleich still stehn oder von seiner Richtungslinie abweichen kann, wenn er einmal im Schwunge ist, so beweisen doch alle vorhergehende Selbstbeobachtungen, daß wir Reihen von Ideen, die ohne unsern ausdrück-

lichen Willen, blos durch das Spiel der Seelenorgane angefangen haben, willkührlich fortsetzen und unterbrechen können, wenn wir durch einen äußerlichen Eindruck entweder eine starke Empfindung oder eine von den bisherigen ganz verschiedene Reihe von Vorstellungen erregen. Dies ist nicht genug: wir Alle können auch willkührlich eine Reihe von Gedanken anspinnen, wenn und wie wir wollen. Wir haben den Vorsatz, eine Abhandlung zu schreiben, und sinnen auf ein Thema: es findet sich eins, das uns gefällt, und wir denken weiter darüber nach. Ob bey einem solchen Nachdenken die Ideen langsam oder schnell, hell oder dunkel, einzel oder haufenweise sich einstellen, ob sie sehr bilderreich oder sehr abstrakt seyn sollen, das hängt nicht von meiner Wahl ab; denn bey einer kleinen Unordnung im Mechanismus mag ich sinnen und denken, wie ich will, die Ideen kommen einzel, dürftig, kahl und langsam herbeygekrochen. Ich endige mein Nachdenken und überlasse mich den Ideen, wie sie von selbst in mir aufsteigen: kann ich die Ursache von einer solchen Stockung der Organe muthmaßen, so brauche

ich ein Mittel dagegen, und oft hat eine Tasse Thee, ein Glas Limonade, zuweilen ein Glas frisches Wasser nützliche Dienste gethan, oft halfen weder diese noch andre Mittel. Aber bey aller Einschränkung, die mein Wille vom Mechanismus leidet, bin ich es doch, der nach gehobener Hinderniß mit Vorsatz eine Menge Ideen zusammenstellt, das Aehnliche oder Unterschiedene zwischen ihnen übersieht und es unter Einen Begriff und Ein Wort auffaßt: ich fühle alsdann genau, daß ein Etwas in mir Theile innerhalb des Kopfs in Bewegung sezt, sie zusammenzieht und nach dem Wirbel hinaufdrückt: ist die Menge der Ideen zu groß, um sie mit Einem Gedankenblicke zu umfassen, so lasse ich aus freyer Entschließung nach, sammle meine Kräfte, wiederhole die vorige Bewegung, die oft einen kleinen schmerzhaften Stich oben auf dem Kopfe verursacht, und sogleich steht der Begriff so deutlich und so hell vor meinem Bewußtseyn, als wenn wir schon alte Bekannte wären.

Alle diese Bemerkungen machen es wahrscheinlich, daß ein Etwas in uns ist, das, un-

abhängig von den Eindrücken der äußerlichen Gegenstände und vom Zwange des Mechanismus, Wirkungen hervorbringen und das Spiel der Organe unter gewissen Einschränkungen zurückhalten oder beschleunigen kann; und dieses Etwas, diese **dritte** Ursache der Wirkungen im Menschen, wollen wir **Seele** nennen.

Allgemeinstes Gesetz, nach dem die Wirkungen im Menschen geschehen.

„Das Uebereinstimmende,“ wurde in der Einleitung gesagt, „das wir zwischen einer Menge Wirkungen, Vorfällen, Begebenheiten finden, ist ihr Gesetz, ihre Regel, wonach sie geschehen.“ Weil alle Körper, die wir fallen sehn, sich nach dem Mittelpunkte der Erde hin bewegen, so ist dieses das Gesetz der Schwere; weil alle Körper, die sich bewegen, darin übereinstimmen, daß ihre Geschwindigkeit mit der Größe ihrer Masse und des Raums, den sie durchlaufen, in einem gewissen Verhältnisse steht, so heißt die-

ses das Gesetz der Bewegung; wenn Jemand singt oder auf einem Instrumente spielt, so ist der drey Viertel, zwey Viertel, gerade oder ein anderer Takt das Gesetz des Gesangs, und wer also die Zeiträume, in denen er jeden Takt spielt, nicht gleich macht, der fehlt wider die Regel.

Um die Anwendung hievon auf die Wirkungen im Menschen desto einfacher zu machen, wollen wir bey den Ideen anfangen, weil sich diese am meisten unterscheiden. Wenn ich auf dem Tische ein Buch liegen sehe, das ich gelesen habe, und das etwas unterscheidendes am Bande hat, so bringt mir die Vorstellung von seiner Figur, Farbe und den übrigen äußerlichen Beschaffenheiten im Augenblicke den Titel, den Inhalt, den Ort und die Zeit, wo und wenn ichs las, ins Gedächtniß zurück, und kommt keine andre Idee weder von außen noch von innen dazwischen, so werden meiner Erinnerung auch die Stellen wieder gegenwärtig, die den meisten Eindruck auf mich machten, die mir gefielen oder misfielen: ich räsonnire vielleicht über einige der interessantesten Gegenstände daraus, und so laufen

meine Gedanken immer in diesem Gleise fort, bis eine Idee von einer ganz andern Art einen neuen Faden anspinnt. Unter allen Gedanken, die ich jemals hatte, bemerke ich dieses Uebereinstimmende: die Vorstellungen, die ich oft **beysammen** und **hinter einander** dachte, gerathen in eine solche Verbindung, daß die eine allemal wiederkommt, wenn mir die andere mit oder ohne meinen Vorsatz gegenwärtig wird, und daß alle verwandte so lange folgen, bis mein Wille oder eine ganz unähnliche Idee den Lauf unterbricht: dies ist das längst entdeckte Gesetz der Erinnerung. Bonnet, der es in seinem Essai analytique weitläufig aus einander sezt, nennt es la liaison des idées.

Das nämliche findet sich bey allen vier Klassen von Wirkungen, die wir im Menschen wahrnehmen: es herrscht eine solche Verknüpfung nicht nur zwischen allen Arten Einer Klasse, sondern auch unter allen Arten der vier verschiedenen Klassen. Eine gewisse Bewegung des Bluts, die ich A nennen will, ist mit einer gewissen Veränderung in allen flüssigen Theilen des Körpers und in den Nerven

so genau verknüpft, daß die lezten allemal erfolgen, so bald jene Bewegung entsteht, und daß jene Bewegung allemal erfolgt, wenn diese Veränderungen entstehn. Der Tanz erweckt leicht Reize der körperlichen Liebe, und zwar hauptsächlich durch den heftigen Umtrieb des Bluts und die schnelle Bewegung der Lebensgeister; und hingegen wollüstige Reize veranlassen eine Neigung zum Tanze: dies lezte ist so allgemein, daß sogar ein neuseeländisches Mädchen, das Gefallen an Cook's Reisegefährten fand, vor ihnen tanzte. *) Wer den Bau des menschlichen Körpers überdenkt, wird es sehr begreiflich finden, daß Reize der körperlichen Wollust mit den Bewegungen in den Nerven des Zwerchfells, woraus Lachen entsteht, und mit solchen Bewegungen in den Muskeln der Beine, worauf Springen oder Tanzen erfolgt, genau verbunden sind, und daß sie sich wechselsweise durch den Zusammenhang der Nerven erzeugen können. Eben so ist mit solchen Reizen, nach dem Zeugnisse der Aerzte, die Ausleerung der Harnblase bey

*) Forsters Reise nach der Südsee.

manchen Menschen verbunden. *) Hier sind Wirkungen von Einer Klasse, **avtomatische** mit **avtomatischen** verknüpft.

Jene Bewegung A in Blut und Nerven wird allemal von der Empfindung eines gewissen Grades von Wärme, Munterkeit oder Beängstigung, von Freude, Furcht, Traurigkeit, oder von einem ähnlichen innerlichen Gefühle begleitet: so oft jene Bewegung entsteht, erfolgt diese Empfindung, und diese Empfindung bringt allemal jene Bewegung hervor. Hier ist eine Verknüpfung zwischen Wirkungen aus zwey verschiedenen Klassen, zwischen **avtomatischen** und **Empfindungen**.

So oft jene Bewegung in Blut und Nerven und die damit verknüpfte Empfindung entsteht, so steigen auch Ideen auf, die wir bey diesem Gefühle gewöhnlich haben. Das Ge-

*) **Zimmermann** führt in seinem Werke von der **Erfahrung** ein solches Beispiel an. Juvenal sagt in seiner Satire auf die Frauenzimmer von einer geilen Dame, Tuſcia veſicæ non imperat.

fühl des Mitleids und die damit verknüpften Veränderungen in Blut und Nerven erregen entweder das Bild eines armseligen Bettlers, eines Lahmen oder Blinden, den wir einmal mit Mitleid sahen, von dem wir lasen oder hörten, oder allgemeine Betrachtungen über das Elend des Armen, über die Leiden so vieler Menschen, kurz, die Vorstellung eines mitleidenswürdigen Gegenstandes, oder Gedanken, die wir mit Mitleid denken. Wird die Vorstellung eines solchen Gegenstandes oder ein solcher Gedanke in uns erweckt, wir mögen wirklich einen Verwundeten, einen Armen sehn, oder durch den Lauf unsrer Ideen zufälliger Weise darauf gerathen, so folgt allemal jenes mitleidige Gefühl und jene Bewegung im Blute. Hier sind Wirkungen aus drey Klassen verknüpft — **avtomatische, Empfindungen, Ideen.**

Es soll uns ein Bettler begegnen und die wahrscheinliche rührende Geschichte seines Elends erzählen: sogleich entsteht bey der Vorstellung von dem, was wir sehen und hören, die damit verknüpfte Empfindung des Mitleids nebst den Veränderungen in Blut

und Nerven, die das Mitleid begleiten, und die Hand greift in die Tasche. War der Eindruck der Erzählung und des armseligen Anblicks und folglich auch das mitleidige Gefühl sehr stark, so erneuert es sich nebst jener Geschichte und dem Bilde des Armen nach etlichen Stunden, zuweilen nach etlichen Tagen in einigem Grade, wenn wir Geld aus dieser Tasche nehmen und nicht eben mit andern Gedanken zu sehr beschäftigt sind. Hier ist eine Verknüpfung zwischen Wirkungen aus allen vier Klassen.

In allen diesen Beispielen ist die Verknüpfung so beschaffen, daß die verbundenen Ideen, Handlungen, Empfindungen und automatischen Veränderungen neben einander in Einem Zeitpunkte geschehen, wenigstens zu geschehn scheinen, weil sie so schnell auf einander folgen, daß wir die Zeiträume dazwischen schlechterdings nicht bemerken können: wir wollen daher diese erste Art der Verknüpfung — **zusammenverknüpfte Wirkungen** nennen.

Indem bey der Erzählung des bemitleideten Armen, von dem vorhin gesagt wurde,

die Hand nach der Tasche sich bewegt, erblicken wir plözlich einen Mann, der eben vorbeygeht, und dem wir so viele Ehrerbietung oder Höflichkeit schuldig sind, daß wir ihn nothwendig grüßen müssen. Diese neue, dazwischen kommende Idee reißt gleich den Faden unsrer Gedanken, Empfindungen und Handlungen ab: die Hand verläßt ihren Weg nach der Tasche und ergreift den Hut: wir fühlen bey dem Gruße Liebe, Achtung, Freundschaft, Respekt oder Unwillen, daß uns der Kommende in unsern Empfindungen stört. Er spricht mit uns, und es fängt eine ganz neue Reihe von Gedanken und Empfindungen in uns an: wir lachen vielleicht, wenn er etwas Drolliches erzählt, da wir vorher wehmüthig waren.

Der vornehme Mann mag aber nicht kommen und uns unterbrechen: wir wollen dem Armen etwas geben und ihn verlassen. Nun geht eine Reihe von Gedanken und Empfindungen in uns an, die alle mit Elend und Mitleid etwas ähnliches haben: es fallen uns Personen ein, die einen gleich starken Eindruck auf uns machten, oder wir versen-

ken uns in allgemeine Betrachtungen und fühlen dabey eine Menge Empfindungen, wofür wir keine besondere Namen haben: bald nähert sich unser Gefühl dem Unwillen, wenn wir denken, daß so viele Menschen mit Ueberfluß versorgt sind, und so viele andere darben müssen, bald der Betrübniß, wenn unsere Imagination uns ein zusammengeseztes Bild von den Leiden der Menschen darstellt, bald der Lustigkeit, wenn uns eine drolliche Manier einfällt, wie ein Leidender sich im Schmerz oder Mangel betrug, z. B. Scarron's Einfall, der mitten im Bluthusten sagte, „wenn ich nicht sterbe, so mach ich „eine Satire auf den Husten;" oder der Bettler, bey dem mitten in der Nacht ein Dieb einbrechen wollte, und der ihm zurief: „Du Narr! Ich kann am hellen Tage nichts „bey mir finden, wie willst du es des Nachts „thun?" — Das ist ein Strom, der so lange fortläuft, bis ihn etwas ganz unähnliches unterbricht, das nicht allemal eine Idee zu seyn braucht, sondern z. B. eine schmerzhafte Empfindung am Fuße, ein Jucken an der Hand oder einem andern Theile des Lei-

des kann eine ganz neue Reihe von Veränderungen durch alle vier Klassen in uns erwecken. In einer Gesellschaft kann zuweilen das Schaudern einer Person den Gang des Gesprächs ändern, und manche Personen verlieren gleich den Faden ihrer Gedanken, wenn sie niesen. Diese Art der Verknüpfung, wo die Wirkungen, die in jeder Klasse einmal nach einander folgten oder gewöhnlich folgen, sich alle nach der Reihe einstellen — diese Art nenne ich **hinter einander** verknüpfte Wirkungen oder **Reihen verknüpfter Wirkungen.**

Beide Arten sollen durch das Beispiel des Zornigen mehr erläutert werden. Ein Mensch, der ganz den Wirkungen der Natur folgt, wird von einem Andern geschimpft: kaum hat er das gehörte Wort gedacht, so fühlt er den Zorn, so bewegt sich sein Blut schneller, so giebt die Hand dem Schimpfenden einen Schlag: alle diese Wirkungen sind **zusammen** verknüpft und geschehen in Einem Zeitpunkte. — Nach dem Schlage fällt ihm alles ein, was zum Nachtheil, zur Kränkung, zur Schande des Beleidigers ge-

reicht; er fühlt abwechselnd Abscheu, Haß, Verachtung, Zorn, Aerger, Stolz; sein Blut strömt bald stärker, bald schwächer, ist mehr oder weniger warm, die Muskeln im Gesicht arbeiten; er geht hastig auf und nieder, stampft mit dem Fuße, schlägt mit der geballten Faust auf den Tisch, spuckt häufig aus, oder macht andre Bewegungen, die bey ihm mit dem Gefühle des Zorns durch die Gewohnheit verbunden sind: dies sind **Reihen verknüpfter Wirkungen.**

Wenn in allen diesen Beispielen keine unter den avtomatischen Wirkungen als die Bewegungen des Bluts genannt wurden, so geschah es nur, weil diese am bemerkbarsten sind, nicht aber weil bey jeder Idee oder jeder Empfindung allemal eine **merkliche** Veränderung durch das **ganze** körperliche Sistem erfolgt: die feinern Veränderungen, die jede Idee und jede Empfindung begleiten, geschehen in den Gehirnorganen und den Nerven und sind blos durch ihren Effekt fühlbar, aber nicht bemerkbar. Eben so wenig wird behauptet, daß eine gewisse Bewegung des Blutes, wenn sie durch starkes Gehen oder

andre mechanische Ursachen erregt wird, die damit verknüpften Empfindungen, Ideen und Handlungen **hervorbringt**; ich habe schon einmal für allemal gesagt, daß ich blos die **veranlassenden**, aber nicht die **wirkenden** Ursachen kenne und niemals weis, **wie** etwas im Menschen geschieht, sondern nur bemerke und erzähle, **was** in ihm geschieht.

Dieses ist das einzige Gesetz, das durch die ganze menschliche Natur herrscht — **das Gesetz der allgemeinen Verknüpfung**, die Regel aller Phänomene, die wir im Menschen wahrnehmen, und der Grund aller Verschiedenheiten, wodurch wir in unsrer Art zu denken, zu empfinden und zu handeln, so sehr von einander abgehn. Der Psycholog muß sich daher hauptsächlich damit beschäftigen, daß er die mannichfaltigen möglichen Verknüpfungen, die zwischen den Wirkungen im Menschen Statt finden, darlegt, aus einander sezt und ihren Einfluß auf den Charakter zeigt, doch nur im **Allgemeinen**: die **individuellen** Verknüpfungen, die den persönlichen Charakter ausmachen, stellt der Dichter dar: ihre Mannichfaltigkeit ist so groß wie die

Zahl der Menschen und der Zufälle, die auf ihn wirken.

Uebrigens wird es kaum nöthig seyn, zu erinnern, daß man sich diese Verknüpfung ganz unsinnlich, ganz abstrakt denken muß. Die Sprache hat nichts mit **eigenthümlichen** Benennungen versorgt als was durch den äußerlichen und innerlichen Sinn unmittelbar empfunden wird: für alle blos denkbare Dinge borgen wir die Benennung von den sinnlichen, mit denen wir sie vergleichen können. **Verknüpfung** oder **Verbindung** *) sind daher Ausdrücke, die nichts weiter sagen sollen, als daß zwischen allen Arten der Wirkungen im Menschen ein ähnliches Verhältniß entsteht, wie zwischen Körpern, die in Einer Reihe neben oder hinter einander zusammen-

*) Ich brauche **Verknüpfung** lieber als **Verbindung**, weil dies Wort von so vielen andern Dingen im metaphorischen Verstande schon gebraucht wird: das erste hingegen wird seltner gebraucht und kann also desto eher ein eigenthümlicher Ausdruck für diese Sache werden.

gebunden sind: Kugeln, die mit einem Faden zusammengereihet sind, werden dadurch **unzertrennlich**, so lange der Faden nicht zerreißt; wo eine ist, ist auch die andere. Nur diese **Unzertrennlichkeit**, dieses **bey einander seyn**, dieses **auf einander folgen** will ich ausdrücken, wenn ich sage, daß Ideen mit Ideen oder Empfindungen verknüpft oder verbunden sind.

Die Resultate von allem bisher Gesagten sind folglich:

1) „In jedem Menschen erzeugen sich „allmälich zwischen den Wirkungen seiner „Kräfte und Organe so genaue Verknüpfun„gen, daß jedesmal, wenn die eine entsteht, „und keine andere Ursache es hindert, auch „die damit verknüpften erfolgen, und so stark „oder schwach zum Bewußtseyn der Seele ge„langen, als diejenige ist, wodurch sie herbey„geführt wurden.“

2) Einige sind so verknüpft, daß sie „**zusammen** geschehen, andere, daß sie „**hinter einander** nach der Reihe erfol„gen.“ — Die Anwendung dieser beiden Hauptgesetze wird in den besondern Abhand-

lungen gemacht, die jede Klasse der verknüpften Wirkungen genauer zergliedern.

Einige dieser Verknüpfungen sind **natürlich**: sie gründen sich auf die natürliche Beschaffenheit unsrer Organe und Kräfte und auf das ursprüngliche Verhältniß der lezten gegen einander, auch großentheils auf die Schicksale, die unsre Maschine während ihrer Existenz von ihrer Entstehung bis zur Geburt erfährt: wir bringen die Anlagen dazu mit uns auf die Welt, und es ist äußerst schwer, in manchen Fällen ganz unmöglich, sie zu vertilgen. Andre sind **zufällig** und werden während unsrer Existenz nach der Geburt, vorzüglich in den ersten Perioden unsers Lebens, durch Nachahmung, Angewöhnung, Erziehung, Unterricht, Umgang und alle andre physische und moralische Ursachen erzeugt, die auf den Menschen Einfluß haben. Da kein Mensch dem andern in der ursprünglichen Beschaffenheit seiner Kräfte und Organe gleich ist, und keiner mit dem andern einerley Einfluß von den angeführten physischen und moralischen Ursachen erfährt, so sind auch bey jedem andre natürliche und zufällige Verknü-

pfungen zwischen Gedanken, Empfindungen, Handlungen.

Manche sind **mittelbar**, manche **unmittelbar**: bey jenen veranlassen die verknüpften Wirkungen einander selbst, bey diesen aber nur durch die Dazwischenkunft einer oder etlicher andern. Das Erröthen der Wangen und die Empfindung der Scham erwecken sich unmittelbar, hingegen die Vorstellung des beschämenden Gegenstandes, z. B. einer entehrenden Handlung, die uns Schuld gegeben wird, ist mit dem Erröthen nur mittelbar verknüpft: wäre die Empfindung der Scham nicht mit dem Gedanken an eine solche entehrende Handlung verbunden, so würden wir nie erröthen: wer also aus natürlicher oder künstlicher Fühllosigkeit wenig oder keine Scham empfindet, der kann die schändlichsten Dinge von sich sagen hören, erzählen und denken, seine Wangen bleiben unverändert. Avtomatische Wirkungen sind mit Empfindungen, Empfindungen mit Ideen, Ideen mit Wollen und Handlungen unmittelbar verknüpft: außer dieser Ordnung sind zwischen den Theilen dieser Stufenleiter nur mittelbare

Verknüpfungen möglich. Eine Stockung des Bluts in gewissen Theilen des Unterleibes erweckt unmittelbar eine ängstigende Empfindung, aber nur vermittelst dieser Empfindung die Vorstellung eines nahen Uebels, und vermittelst jener Empfindung und dieser Ideen den Entschluß, den Ort zu verlassen, wo man dieses Uebel fürchtet. Es geschehen täglich tausend Veränderungen in unserm körperlichen Sistem ohne den mindesten Einfluß auf unsre Ideen: so bald aber eine solche Veränderung Empfindung erregt, so mischt sie unter die Reihe unsrer Ideen eine oder etliche, die mit jener Empfindung verbunden sind. Unser Magen bewegt sich bey der Bearbeitung der Speisen unaufhörlich: diese mechanische Wirkung erfolgt täglich auf den Reiz der Speisen, ohne daß sie eine Idee erregt: so bald sie eine Empfindung veranlaßt, z. B. ein Drücken im Magen, so schiebt sie sogleich in die Reihe unsrer vorhabenden Ideen eine hinein, die wir außerdem nicht gehabt hätten, und wenn sie auch nur darin besteht, daß wir denken, „izt drückt es mich im Magen."

Wie Wirkungen aus verschiedenen Klassen einer solchen doppelten Verbindung fähig sind, so sind es auch die von Einer Gattung unter sich selbst: Ideen können Ideen, eine mechanische Veränderung die andere mittelbar oder unmittelbar veranlassen. Nur Empfindung und Wollen macht eine Ausnahme: eine Empfindung kann die andere nur durch die Dazwischenkunft der Ideen erwecken: der Zorn wird nicht unmittelbar zur Rachbegierde, sondern bringt sie durch die Vorstellung hervor, „daß wir einem Menschen, der uns so empfindlich weh gethan hat, wieder ein Wehe verursachen müssen — daß der Beleidiger triumfiren würde, wenn wir die Beleidigung geduldig verschmerzten, daß wir ihn durch stillschweigende Erduldung reizen würden, sie zu wiederholen“ — oder durch ähnliche. Das Sistem der mechanischen Veränderungen und der Ideen sind gleichsam die beiden Perpendikel, die unsre ganze Maschine in Bewegung erhalten: beide gehn parallel neben einander, jede gegenwärtige Idee ist eine Folge der nächstvorhergehenden, jede mechanische Veränderung eine Wirkung der

nächstvorhergehenden: soll in der Reihe unsrer Ideen eine auf die Reihe der mechanischen Wirkungen Einfluß haben, sie unterbrechen und eine veranlassen, die außerdem izt nicht erfolgt wäre, so geschieht es nur durch eine Empfindung, und eben so auch umgekehrt. Will nun eine Empfindung die andre, z. B. das Mitleid die Liebe veranlassen, so kann es nur geschehn, indem sie unter die Reihe unsrer Ideen oder avtomatischen Veränderungen eine mischt, die mit der Liebe verbunden ist: das Mitleid muß also entweder venerische Reize oder die Vorstellung einer Vollkommenheit erwecken, wenn wir eine Person lieben sollen, die wir bemitleiden. Allein es wäre sehr am unrechten Orte, wenn wir diese Zergliederung weiter fortsezten: es war nur nöthig, so viel davon zu sagen, um die Verschiedenheiten der Verknüpfung einigermaßen begreiflich zu machen. Izt lege ich die Federn und Räder der menschlichen Maschine einzel vor: wenn wir jedes haben kennen lernen, dann erst setzen wir sie zusammen und betrachten das Triebwerk des Ganzen.

„Was ist aber der **physische Grund** „von diesen Verknüpfungen? Wie geht es zu, „daß zwey Ideen, die wir einmal oder oft bey „einander hatten, in eine so genaue Verbin= „dung gerathen, daß die eine die andre wieder „hervorruft? Wie geht es zu, daß eine ge= „wisse traurige Vorstellung unser Zwerchfell „in eine Bewegung versezt, woraus Weinen „entsteht, und daß dieses Weinen und diese „Bewegung des Zwerchfells, wenn sie zufäl= „liger Weise durch die Wirkung scharfer Säfte „entstehen, jene traurigen Vorstellungen er= „wecken?“ — Lauter Fragen, die uns desto neugieriger machen, je weniger wir uns im Stande fühlen, sie hinlänglich zu beantwor= ten: alles, was wir darauf sagen können, sind Muthmaßungen, Hypothesen, Träume= reyen, und Leser, die Liebhaber von Hypothe= sen sind, sollen am Ende des Werks mit eini= gen über diesen Punkt bedient werden.

Alles, was sich mit Gewißheit bestimmen läßt, sind die **Bedingungen**, unter denen eine solche Verknüpfung Statt findet: sie lassen sich beobachten oder wenigstens aus Be= obachtungen schließen, und gehören folglich zu

dem gewissern Theile unsrer Erkenntniß vom Menschen.

Die erste dieser Bedingungen ist die **Sympathie der Nerven und der Organe.** *) Um sich von der Sympathie der Nerven einen anschaulichen Begriff zu machen, halte man ein abgestorbenes Blatt gegen das Licht und betrachte die Adern darin: vom Stiel aus läuft eine Hauptader mitten durch das Blatt, aus ihr gehen Seitenadern heraus, aus diesen neue Zweige: die Zweige von zwey benachbarten Nebenadern verlaufen, verschlingen und verlieren sich in einander. Eben so gehn aus dem Gehirn und dem Rückgrate die Stämme unsrer achtzig Nerven aus, jeder theilt sich in Nebenäste, und diese in neue Zweige bis ins unendliche fort; eben

*) Tissot hat in seinem *Traité des nerfs* (ich glaube, in der ersten Abtheilung des zweiten Bandes) ein eigenes Kapitel von den Sympathies nerveuses; allein er betrachtet sie nur in medicinischer Rücksicht. Unzer nennt es in seiner Physiologie die **Mitleidenheit der Nerven.**

so verschlingen und verlieren sich die Zweige von den Aesten des einen Stammes in die von einem andern. Man bilde sich ein, daß die Adern des Blattes durchsichtig und mit einem gefärbten, rothen oder gelben Safte angefüllt sind; machte man in diesem Safte durch einen Stich in den Stiel eine Bewegung, so würde sie sich aus der Hauptader in die nächsten Nebenadern, aus diesen in ihre Zweige und von da in die Zweige einer andern Nebenader fortpflanzen, mit denen jene zusammenhängen: eben so gehn auch Bewegungen der Lebensgeister aus einem Nervenstamme durch seine Aeste und Zweige in einen andern über, mit welchem sie zusammenhängen. Diesen Uebergang einer Nervenbewegung aus einem Nerven in den andern oder etliche andre nennt man die Sympathie der Nerven. Hievon hängen die Verknüpfungen der avtomatischen Wirkungen und zum Theil auch der Empfindungen ab: kein Mensch ist dem andern, keiner sich selbst in verschiedenen Zeitpunkten hierin gleich. So theilt sich der Schmerz des Zahnes dem Backen und dem Auge, einer am Halse den Nerven des Ohrs mit: man-

chen Menschen macht der Zorn rothbraun im Gesichte, manchen blaß.

Eine ähnliche Sympathie, wie zwischen Nerven und Nerven, giebt es auch zwischen diesen und den Organen unsrer Ideen: der Sehnerve hängt unstreitig mit diesen mehr zusammen als ein Nerve, der aus dem Rückgrate herausgeht. Eine Beschädigung am Auge hat einen stärkern Einfluß auf unsere Ideen als eine am Fuße, sezt entweder die Imagination in außerordentliche Bewegung oder verwirrt Imagination und Gedächtniß ganz. Tissot erzählt einen sonderbaren Zufall von einem Prediger, dem eine Saite, als er sie auf seine Geige ziehen wollte, zerriß und ins Auge schlug: anfangs fühlte er nur einen mittelmäßigen Schmerz, legte sich zu Bette, schlief ein, wachte in der Nacht auf und sah in dem dunkeln Zimmer alles so deutlich, als wenn es heller Tag wäre: wahrscheinlich sah er nicht wirklich, sondern der Schlag ins Auge erschütterte die Organe im Gehirn so sehr, daß in ihnen die Vorstellung seines Zimmers mit einer so täuschenden Lebhaftigkeit entstand, als wenn er es wirklich sähe: das Bild war

in der Imagination, aber nicht im Auge; und daß Ideen, wenn die Imagination eine starke Bewegung aus den Nerven empfängt, bis zu einem solchen Grade täuschend werden können, weis man aus der Erfahrung. Jemand, den ich kenne, bekam einmal plözlich von selbst eine kleine Taubheit: so fein er sonst hörte, so schwer verstand er izt. Er hatte diesen Zufall wenige Tage gehabt, so bemerkte er eine Revolution in seinem Kopfe: sein Gedächtniß wurde so schwach, daß er sich oft auf die bekanntesten Namen nicht besinnen konnte; dagegen liefen seine Ideen ungleich schneller als sonst, waren ungewöhnlich lebhaft, wechselten auf eine sonderbare Art mit einander ab, und bey vielen Dingen, die er auf diese Weise denken mußte, kam es ihm vor, als wenn er sie da oder dort gesehn oder gelesen, von diesem oder jenem gehört hätte: im Augenblicke darauf fiel ihm meistentheils ein, daß er sich irrte. Er fürchtete wirklich für sein Gehör und seinen Verstand: nach dem Gebrauche einiger Mittel ließ die Taubheit und der Trieb der Ideen etwas nach, wurde bald stärker, bald schwächer. Endlich fühlte er einmal

eine solche Erbitterung in sich, daß er mit der ganzen Welt hätte zanken mögen: das Unglück führte ihm eine Person in den Weg, die er achtete, und er fing, zu seinem nachherigen Bedauern, über ein Nichts einen so heftigen Wortwechsel mit ihr an, daß er vor Zorne glühte: mitten in seiner Ereiferung verlor sich seine Taubheit, und seine Ideen geriethen wieder in ihren ehmaligen Gang.

Nach diesen und andern Erfahrungen zu urtheilen, die Jeder leicht an sich selbst haben kann, läßt sich mit vieler Wahrscheinlichkeit annehmen, daß außer den zwey edlern Sinnen, Gesicht und Gehör, die Theile unsers Leibes, wo die meisten Nerven zusammentreffen, die meiste Sympathie mit unsern Seelenorganen haben, und daß daher bey den mechanischen Veränderungen und Empfindungen in diesen Theilen die meisten Verbindungen mit Ideen des Gedächtnisses und der Imagination Statt finden: vorzüglich sind dieses die Lebenstheile und die Schamglieder. Ein Hypochondrist erzählte mir einmal, daß er jedesmal, wenn er in einem Zimmer viele Menschen beysammen säh, eine Beschwerung

des Athems fühlte, wie in einer erstickten Luft, auch wenn der Platz für die Zahl der Anwesenden geräumig gnug wäre, und daß jede solche Beschwerung des Athems ihn an die schwarze Höle *) erinnerte: als er einmal in einem ziemlich vollen Schauspielhause war, sagte ein Freund aus Muthwillen zu ihm, „hier ists wie in der schwarzen Höle;“ sogleich bekam unser Hypochondrist eine gewaltige Beklemmung des Athems, als wenn er in der schwarzen Höle steckte, und lief zum Hause hinaus.

Man kann noch weiter gehn. Wie die Nerven unter sich durch ihren Zusammenhang

*) Ein unterirdisches dumpfes Gewölbe, das kaum zwanzig Menschen fassen konnte, und worin ein König in Bengalen hundert und einige Personen verschließen ließ, die alle in einer Zeit von zwölf Stunden darin erstickten, bis auf ihren Befehlshaber Hastings, der diesen Zeitraum überlebte, seine Befreyung erhielt und nach England zurückkehrte. In **Zimmermanns** Werke **von der Erfahrung** findet man eine umständliche Beschreibung dieser tragischen Geschichte.

sympathisiren, so muß es auch eine Sympathie zwischen den Organen unsrer Ideen geben. Um sich einiges Licht hierüber zu verschaffen, müßte man Hypochondristen, das Fantasiren in Krankheiten, Schwärmer und Verrückte beobachten: welche Arten der Ideen sich bey Allen am ersten und häufigsten verwirren, deren Organe müssen die meiste Sympathie unter sich haben. Mir scheint aber, daß sich im Allgemeinen nicht viel wird bestimmen lassen, sondern daß meist alles individuell ist. Nach dem zu urtheilen, was mir von solchen Personen bekannt ist, scheinen die Organe der sinnlichen Ideen, oder wie man es gewöhnlich nennt, die Imagination eben so der Mittelpunkt dieser Sympathie zu seyn, wie der Magen es von der Sympathie der Nerven ist: jeder anomalische Zustand des Magens theilt sich dem ganzen Nervensistem mit, und bey aller Unordnung in den Nerven leidet der Magen: eben so theilt die Imagination jede Unregelmäßigkeit, jeden Zustand der Vollkommenheit und Unvollkommenheit dem Gedächtnisse, der Empfindung, dem Verstande mit. Bey dem Hypochondristen sind

alle Empfindungen eben so übertrieben wie seine Vorstellungen: jeder widrige Zufall wird in seinem Kopfe zu einem unersezlichen Verluste, jede Schwierigkeit zu einem unübersteiglichen Hindernisse, einige unangenehme Begegnungen machen ihm das ganze Menschengeschlecht zu einem Haufen Bösewichter: eben so disproportionirt ist in diesen Fällen auch seine Betrübniß, seine Zaghaftigkeit, sein Unwillen. Den nächsten Platz nach der Empfindung hat das Gedächtniß: mit diesem sympathisirt die Imagination so stark, daß beide bey dem niedrigsten Grade der Ueberspannung sich sogleich vermischen, und ihre gänzliche Verwirrung ist der Anfang der Narrheit. Schon bey einer anhaltenden lebhaften Arbeit des Geistes bemerkt man zuweilen eine solche Vermischung: es kommt uns alsdann vor, als wenn wir die Gedanken, die sich uns mit ungemeiner Helligkeit darstellen, schon irgendwo gelesen oder gehört hätten; und ich besinne mich noch aus meinen jüngern Jahren, daß ich zuweilen Stellen in meinen Schriften ausstrich, weil mir sogar das Buch und die Seite einfiel, wo ich sie gelesen haben wollte:

um nicht wider meinen Willen ein Plagiat zu begehn, schlug ich mühsam nach und fand nichts, und wenn ich nach Wochen und Monaten das Geschriebene wieder las, hatte ich jene Illusion nicht mehr. Darum betriegt das Gedächtniß keinen Menschen so sehr als Dichter, und man muß mit der Natur des menschlichen Denkens sehr wenig bekannt seyn, wenn man sich wundert, wie Voltäre oft die bekanntesten Namen vermischen oder die bekanntesten Dinge unrichtig erzählen konnte: er hat uns in seiner Geschichte sehr oft die Erfindungen seiner Imagination für Wahrheit erzählt und fest geglaubt, daß er es da oder dort gelesen, von diesem oder jenem gehört habe. Zwischen Verstand und Imagination ist die Sympathie **gewöhnlich** schwächer, noch schwächer zwischen Verstand und Empfindung: um sie zu erregen, muß seine Wirkung ihren Weg durch die Imagination nehmen.

Einen Schritt weiter zu thun, ist Verwägenheit; und doch will ichs wagen. Wie die Organe der Seele unter sich sympathisiren, so giebt es auch eine Sympathie zwischen der Seele und einem oder etlichen ihrer Organe.

Nur daher läßt es sich begreifen, warum manche Menschen von ihren ersten Jahren an Dichter, Maler, Komponisten sind, und warum sie eben so sehr zu allem andern keine Lust und Fähigkeit haben, als sie zu diesem einzigen Geschicklichkeit besitzen. Die Natur kann unmöglich bey einem Komponisten das Organ, womit wir Töne denken, außerordentlich gut und die andern alle schlecht gemacht haben: sie handelt niemals so. Sie macht nie Einen Sinn außerordentlich fein, und die übrigen alle stumpf: auch kann sies nicht thun; denn alle sind aus einerley Nerven gewebt, und so wenig ein Mensch zweyerley Blut in seinen Adern hat, eben so wenig kann er zweyerley Lebensgeister in den Nerven haben: sie werden für die Nerven aller Sinne an Einem Orte, im Gehirne, zubereitet und fließen alle aus Einer Quelle ab. Eben dasselbe gilt auch von den Seelenorganen: auch sie empfangen ihre Nahrung aus Einer Quelle, aus den Nerven. Warum sollte man also nicht nach der Analogie der ganzen menschlichen Einrichtung annehmen, daß die Seele z. B. des Komponisten, der bey einem großen musikalischen

Talente einen höchsteinfältigen Verstand hat, mit dem Organe, womit wir Töne denken, von Natur ungleich mehr sympathisirt als mit den übrigen? das heißt, daß sie leichter darauf wirkt und leichter Eindrücke von ihm empfängt. Der Grund davon kann theils in der ursprünglichen physischen Beschaffenheit der Seele, theils in der Struktur des Organs liegen.

Aus allem bisher Gesagten ist es an sich klar, daß unter dieser Sympathie nichts zu verstehen ist als eine große Leichtigkeit, womit zwey oder mehr Nerven und Organe auf einander wirken und sich wechselsweise ihre Zustände mittheilen.

Eine **zweite** Bedingung, unter welcher sich die Wirkungen unsrer Maschine verknüpfen, ist **die natürliche Verwandtschaft** zwischen ihnen. Die Natur hat uns so eingerichtet, daß wir bey traurigen Vorstellungen weinen, bey komischen oder angenehmen lachen, bey fürchterlichen erschrecken, bey der Scham erröthen müssen: jede Ursache und ihre Wirkung sind so genau verwandt, daß wir keins ohne das andere denken können;

eben so ist es der Schmerz mit dem Wunsche, sich davon zu befreyen.

Ein dritter Fall ist, wenn zwey oder mehr Wirkungen zufälliger Weise einigemal zusammen oder hinter einander geschehn, oft ist es zureichend, daß sie nur ein einzigesmal sich beysammen finden, um in eine lange dauernde Verbindung zu gerathen, besonders wenn sie einen starken Eindruck auf die Seele machen: auf diese Art treffen zuweilen Dinge zusammen, die himmelweit von einander entfernt zu seyn scheinen. Um sich davon zu überzeugen, darf man nur einige sonderbare Charaktere beobachten: ich kenne einen Mann, der sich allemal erzürnt, wenn man einen gewissen König nennt, der ihm persönlich weder Gutes noch Böses gethan hat, und dem er sogar viele große Eigenschaften zugesteht: gleichwohl kann er es nicht unterlassen, jedesmal, wenn von ihm gesprochen wird, etwas zu seinem Nachtheile zu sagen. Wenn man das Kapitel der Zuneigungen, Abneigungen und Gewohnheiten bey jedem Menschen untersuchte, so fände man sehr possirliche Beispiele zu dieser Rubrik. Ein Schriftsteller

hat mir erzählt, daß er bey Erblickung oder Nennung einer gewissen Dame allemal an die Bathseba dächte: gleichwohl hat sie mit ihr weder in der Schönheit, noch in den Schicksalen, noch in sonst einem Stücke die geringste Aehnlichkeit. Der falsche Witz, den manche Leute bis zum Ekel wiederholen, seltsame Bewegungen, Grimassen, Geberden bey manchen Reden fließen alle aus dieser Quelle: man darf nur die Art beobachten, wie Jedermann „Ja“ oder „Nein“ sagt, um eine Menge höchstsonderbarer Verbindungen kennen zu lernen: jeder sagt diese beiden Wörter mit einem eigenen Tone, einer eigenen Mine oder Grimasse und einer eigenen Bewegung des Kopfs oder der Hände. Ueberhaupt ist der hieher einschlagende Artikel der Gewohnheiten und Fertigkeiten unendlich: der Gang unsrer ganzen Maschine beruht darauf. Daß sich aber auch Ideen oder Empfindungen ziemlich fest zusammen verknüpfen, wenn sie nur ein einzigesmal bey einander gewesen sind, davon habe ich selbst an mir viele Beispiele bemerkt. Vor ungefähr zwey Jahren fing ich an, die Geige wieder zu üben, weil ich zufälliger

Weise fand, daß sie ein trefliches Mittel ist, die Ideen nach einer Arbeit zu zerstreuen, die uns zu sehr einnimmt. Damit die Erholung mich eben so sehr beschäftigte, als die Arbeit, weil sie mir sonst Langeweile gemacht hätte, wählte ich etwas schwere Stücke: da ich einmal in einer Gesellschaft guter Freunde eins spielte, überfiel mich bey einer gewissen schweren Stelle eine Furcht, daß ich falsch greifen und die Ohren beleidigen möchte. Vor einiger Zeit spielte ich dieses Stück zum zweitenmale, aber mit andern Personen, vor denen ich mich so wenig scheute als vor jenen, und obgleich die Stelle für meine geübtern Finger keine Schwierigkeit mehr war, so erneuerte sich doch meine Furcht, als ich daran kam, und bey größern Schwierigkeiten, die ich izt zum erstenmale spielte, empfand ich keine. Wenn ich einen längstvergeßnen Menschen, den ich nur Einmal sah, nach vielen Jahren wieder erblickte, so fielen mir oft auch die andern Personen ein, die ich bey ihm fand, und in meinem ersten Alter hatte sich der Rappe Bucephal aus Hagedorns Fabeln meinem Gedächtniß so eingedrückt, daß ich keinen Rap-

pen auf der Straße sah, ohne an Alexander, den Großen, zu denken.

Die Natur treibt in diesem Punkte auf eine sonderbare Art ihr Spiel mit uns: wir schreiben solche Verbindungen zwischen Ideen oder andern Wirkungen in uns dem Zufalle zu, allein dies geschieht nur, weil es uns schlechterdings unmöglich ist, die Ursache zu errathen, die sie zusammenbrachte: eine ist allemal da, warum unter so vielen tausend Veränderungen, die in uns zusammen vorgehn, nur diese sich so fest verbinden, und andere weniger oder gar nicht. So viel habe ich bemerkt, daß der Zustand unsrer Nerven und Organe und überhaupt die Laune, worin wir uns eben befinden, wenn wir zwey solche unähnliche Dinge zuerst zusammen denken, empfinden oder thun, unendlich viel beyträgt, sie auf ewig zusammen zu verknüpfen. Zuweilen kann ich mich auf Personen, die ich einmal beysammen sah, oder auf Dinge, die ich an einem Orte that und sagte, schlechterdings nicht wieder besinnen, wenn ich auch an den nämlichen Orten von Jemand daran erinnert werde, weil ich eben damals a damp upon

my spirits hatte, wie es Yorick nennt: der Andere, der alles so genau merkte, war heiter, und auf meiner Seele lag ein kleiner Nebel entweder damals, oder izt, da ich mich daran erinnern sollte. Oft ist es eine entfernte Aehnlichkeit mit einer dritten uns merkwürdigen, wenigstens sehr bekannten Sache, und diese Aehnlichkeit liegt zuweilen nur in der Benennung oder im Schall der Worte. Jemand, der mich lange nur nach dem Namen kannte und endlich auch persönlich mit mir bekannt wurde, wunderte sich sehr, als er mich zum erstenmale sah, daß ich nicht groß und dick wäre; und ich wunderte mich sehr, daß ich groß und dick seyn sollte. Nachdem ich ihn lange um die ihm selbst unbekannte Ursache gefragt hatte, warum er sich einen Menschen, der so hieß wie ich, groß und dick vorstellte, so fand es sich, daß mein Name mit einer spaßhaften Benennung, die man in seiner Gegend dicken Menschen giebt, Aehnlichkeit hat. Er versicherte mich, daß er sich von jeder Person, die er nur nach dem Namen kennte, eine Vorstellung machte, die zuweilen keinen bessern Grund hätte und oft

lange bey ihm herrschend bliebe: in meinen jüngern Jahren ist es mir oft mit Städten so gegangen, deren Namen ich aus einer Geographie behalten hatte.

Hauptsächlich kommt es auf den Grad der Reizbarkeit und Beweglichkeit an, der eben in unsern Nerven und Organen herrscht: daher geschehen zufällige Verknüpfungen aller Art häufiger und leichter in den Jahren des Knaben und Jünglings, im Hypochonder, alsdann wenn scharfes oder lebhaftes Denken das ganze Sistem der Organe in starke Bewegung gesezt hat, in oder nach einem Affekte, in dem Falle wenn Schleim oder Schärfe in den Säften durch unaufhörlichers Reizen die Nerven in beständiger Erschütterung erhält und äußerst empfindlich macht.

Da wir aber die Ursache einer solchen zufälligen Verbindung nie bemerken und selten errathen, so nennen wir diese ganze Rubrik **das zufällige Zusammentreffen einiger oder vieler Wirkungen, und ihre öftere Wiederholung zusammen.**

Die **Aehnlichkeit** und **Gleichheit** ist eine **vierte** Bedingung. Davon läßt sich

kein auffallender Beispiel geben als der Tanz: die Verknüpfung der Bewegungen in den Nerven des Gehörs, wenn wir eine Menuet spielen hören, mit den menuetmäßigen Bewegungen der Füße gründet sich blos auf die Gleichheit der Zeiträume, in denen beide geschehen, und wir würden gleich in der regelmäßigen Bewegung der Füße gehindert, wenn Jemand diese Gleichheit unterbräche und in den drey Vierteltakt plözlich Einen zwey Viertel oder sechs Achtel Takt einschöbe. — „Aber,“ wird man fragen, „welche Aehnlich„keit findet zwischen zwey Dingen ganz ver„schiedener Art Statt, wie zwischen Tönen „und Bewegungen der Füße? Daß Ideen „mit Ideen, Empfindungen mit Empfindun„gen Aehnlichkeit haben, das ist begreiflich; „aber wie ist eine zwischen Ideen und Em„pfindungen, oder zwischen Empfindungen „und Bewegungen der Muskeln möglich?“ — Man könnte hierauf antworten, daß diese Dinge und überhaupt alle Wirkungen im Menschen in Einem Punkte übereinkommen, wenn man sie genau betrachtet, nämlich darin, daß sie alle Bewegungen sind: die Empfin-

dungen des Ohrs, wenn wir Töne hören, sind eben so sehr Bewegungen in den Lebensgeistern des Gehörnerven, als die Bewegungen, die vom Gehirn aus in den Lebensgeistern einiger Nerven bis zu den Muskeln der Beine geschehen, wenn wir tanzen oder gehn; und ihre Aehnlichkeit oder Gleichheit besteht also darin, daß beide Nervenbewegungen gleich langsam oder gleich geschwind, kurz, in Einem Zeitmaaße geschehn: das nämliche kann man auch von den Ideen sagen, ob diese gleich Bewegungen einer ganz andern Art sind als die Bewegungen der Lebensgeister in den Nerven: die Bewegung eines Lichtstrahls von der Sonne bis in mein Auge ist von einer ganz andern Art als die eines Balls, den ich in dem Zimmer hinschleudere, gleichwohl sind beides Bewegungen und können daher in gewissen Stücken mit einander verglichen werden.

Diese metaphysische Beantwortung, so gegründet sie ist, wird Niemand völlig befriedigen: auch fehlt ihr wirklich etwas, warum sie nicht ganz richtig ist. Die Bewegungen des Gehörnerven nach dem Gehirne, wenn wir eine Menuet hören, und der Nerven von

dem Gehirne nach den Muskeln der Beine, wenn wir nach der Menuet tanzen, erzeugen sich nicht unmittelbar, sondern es muß ein drittes dazwischen kommen, und das ist die Idee des Zeitmaaßes: wer keine so lebhafte schnelle Imagination hat, daß ihm zwischen den Empfindungen der Töne und den Bewegungen der Füße die Vorstellung des Zeitmaaßes mit der gehörigen Geschwindigkeit und Deutlichkeit gegenwärtig wird, der wird nie ordentlich tanzen.

Zergliedert man auf diese Weise den Zusammenhang aller übrigen Wirkungen im Menschen, so findet man, wie in dem hier angegebnen Falle, daß zwey Wirkungen verschiedener Art nur in so fern einander ähnlich seyn können, als sie es beide einer dritten sind; und diese dritte ist das Mittel der Verknüpfung zwischen ihnen, wie z. B. die Idee des Zeitmaaßes zwischen den Empfindungen des Ohrs und den Bewegungen der Füße bey dem Tanze. Wer Gefallen an Distinktionen findet, könnte die Art der Aehnlichkeit, die zwey Dinge unter sich selbst haben, die **unmittelbare**, und die andere, wo sie nur durch Vermittelung ei-

nes dritten sich ähnlich sind, die **mittelbare** nennen.

Beide Arten der Aehnlichkeit gründen sich zuweilen auf wesentliche Eigenschaften, zuweilen auf zufällige, oft auf wahre, oft auf eingebildete, bald auf die Sache selbst, bald nur auf die Benennung: die Aehnlichkeit wird dadurch **vollkommen** oder **unvollkommen**, **entfernt** oder **nahe**, **wahr** oder **falsch**, **vernünftig** oder **abgeschmackt**. Eben denselben Charakter nehmen auch die Verknüpfungen an, die hieraus entspringen: es entsteht daher guter und falscher Witz, wahre und falsche Empfindsamkeit; alle Fertigkeiten in schönen mechanischen Künsten und eine Menge gefallende und seltsame Angewohnheiten fließen hieraus.

Verschiedenheit und **Gegensatz** sind die **fünfte** Quelle von Verknüpfungen. Es ist leicht zu erachten, daß hier nicht jede Art der Verschiedenheit gemeint wird, sondern nur solche, die sich an ähnlichen Dingen finden. Ein Zimmer ist von einem Spiegel unterschieden, aber auch ein Zimmer vom andern: im ersten Verstande sind es alle Dinge der gan-

zen Welt, im lezten nur solche, die zu Einer Gattung und Einer Art gehören. In diesem lezten Sinne wird das Wort hier genommen, nicht in so fern Empfindungen von Gedanken, Gedanken von avtomatischen Veränderungen verschieden sind, nicht einmal wie sich Idee von Idee, Empfindung von Empfindung unterscheidet. Empfindungen des Auges und Ohres, oder mit andern Worten, Töne und Bilder gehören unter Eine Klasse: beide sind äußere Empfindungen, beide haben etwas ähnliches, in so fern sie von einem Gegenstande außer uns erregt werden; aber sie sind auch sehr von einander unterschieden. Eben darum verbinden wir sie gern mit einander, wenn wir Verse in Musik setzen: eben dasselbe geschieht, wenn Zorn und Rache sich zusammen vereinigen.

Unter den Verbindungen ganz **entgegengesezter** Wirkungen ist besonders der Uebergang vom Weinen zum Lachen merkwürdig, den man am meisten bey Kindern, aber auch zuweilen bey erwachsenen Personen, vorzüglich bey Frauenzimmern bemerkt. Tis-

sot sagt, *) daß die Bewegung des Zwerchfells, wenn wir lachen, und wenn wir weinen, nicht sehr unterschieden ist, und daß sehr wenig dazu gehört, wenn aus dem einen das andre werden soll, vornemlich bey einem sehr reizbaren Zustande der Nerven: das Weinen, wenn es lange dauert, kann alsdann das Lachen von selbst erzeugen. Im Fieber ist Hitze und Frost allemal verbunden, und bey einer lebhaften Begierde fühlen wir nicht selten eine zitternde Bewegung in uns, wie einen Schauder, indem wir zu gleicher Zeit ein Feuer in uns empfinden, wovon uns die Backen glühn. Der Kontrast, der sich ganz auf den Gegensatz und die Verschiedenheit der Art und des Grades gründet, ist in der Dichtkunst und den schönen Künsten eins der vorzüglichsten Hülfsmittel, und Genies, denen er natürlich ist, machen gewöhnlich das meiste Glück. Ist bey einem Menschen diese Art der Verknüpfung herrschend, so kann daraus der wunderlichste abentheuerlichste Charakter entstehn: der Prinz in Italien, **) der aus den Ohren

*) *Traité des nerfs* T. I. P. 2.

**) Brydone's Reisen.

des Esels, dem Kopfe des Löwen, dem Leibe einer Gans und dem Schwanze eines Fuchses Fratzenbilder machen läßt, und mit solchen gemalten und aus Stein gehaunen Misgestalten sein Haus ziert, ist ein Original dieser Art. Seine Einbildungskraft ist unerschöpflich an solchen Zusammensetzungen ganz verschiedener und entgegengesezter Dinge.

Die Arten von Verknüpfungen, die aus diesen fünf Hauptquellen entstehn, werden wir in den Artikeln aufsuchen, die jeder Art der Wirkungen im Menschen besonders gewidmet sind. Wir machen mit den avtomatischen den Anfang.

Erste Klasse.

Avtomatische Wirkungen.

Ihre Gattungen und Arten.

Die Phänomene im Menschen, die unter diese Rubrik gehören, sind eigentlich der Gegenstand des Physiologen: die Beschreibung der Werkzeuge, wodurch sie hervorgebracht werden, gehört dem Anatomiker: der Philosoph betrachtet sie, blos in so fern sie Einfluß auf die Vorstellung der Seele haben.

Einige darunter dienen zur Nährung und Erhaltung der Maschine, zur Verhütung des Nachtheils, der durch das Reiben der festen Theile an einander entstehen könnte, und zum Ersatze des Verlustes, den die Ausdünstung täglich hinwegnimmt. In dieser Absicht läßt die Natur den Nahrungssaft in unsern Gedärmen zubereiten, zum Blute hinaufsteigen und durch den ganzen Körper sich vertheilen;

darum leitet sie aus dem Strome des Blutes unzählige Bäche ab, die hier den schädlichen Schleim ausführen, dort zu einem verdünnenden Wasser werden, hier sich in Haut, Knochen und Fleischfasern verwandeln, dort als ein milderndes Fett ausdünsten, um die Organe geschmeidig zu erhalten. Alle diese und ähnliche Veränderungen machen das **vegetatife** Leben des Menschen aus: es wird hier Rücksicht auf sie genommen, in so fern sie die Vorstellung der Seele hindern, erschweren oder befödern.

Andre machen den Menschen zum Thiere, das empfindet und sich mechanisch bewegt: in dieser Absicht laufen vom Gehirn in alle Theile des Leibes Nerven, die sich unter der Haut wie Warzen endigen, um dem Gehirne Gerüche, Geschmack und Gefühl von äußerlichen Gegenständen zuzuführen, oder in dünne unsichtbare Spitzen sich verlieren, um für den Eindruck des Lichtstrahls und des Schalles empfindlich zu werden, oder sich in Muskeln hineinweben, um sie zusammenzuziehn oder auszudehnen, zu verkürzen oder zu verlängern, so oft unser Wille und unsre Ideen es verlan-

gen. Man nennt dieses zusammengenommen, das **thierische Leben**: die Verrichtungen desselben sind schon wichtiger für den Psychologen, weil sie auf die Vorstellung der Seele einen stärkern Einfluß haben als die vorhergehenden.

Am wichtigsten ist für ihn die dritte Gattung, woraus ein Theil unsers **geistigen Lebens** während unser gegenwärtigen Existenz besteht: die mannichfaltigen Bewegungen im Gehirne, die Denken und Wollen begleiten, verdienen darum die größte Aufmerksamkeit, weil eines Theils durch **sie** der Mensch zum Menschen wird.

Einige fühlen wir unmittelbar, andere müssen wir nur aus Schlüssen muthmaßen: einige stehen mit der Vorstellung in naher, andere in entfernter Verbindung: für unsre Absicht ist es gnug, die vornehmsten hier auszuzeichnen.

1) Die Bewegungen des Magens und der Gedärme, um die Speisen zu bearbeiten und den Nahrungssaft daraus zu bereiten, der alsdann in die Nachbarschaft des Herzes hinaufsteigt, sich mit dem Blute vermischt und

in den Adern durch alle Theile des Leibes ausströmt, um die Maschine zu nähren und zu erhalten; oder kürzer — die Zubereitung des Blutes aus den Speisen, und die Absonderung aller nährenden Theile aus dem Blute.

2) Die Ausleerung der Reste, die von der Verdauung übrig blieben, weil sie zum Nahrungssafte nicht taugten, und aller Feuchtigkeiten, die sich von der Blutmasse als unnütz, schädlich oder überflüßig absondern. Gewöhnlich nennt man diese beiden Arten **Absonderung** und **Ausleerung**, Secretiones et excretiones.

3) Das Athemholen, das bekanntermaßen mit der Lunge geschieht. Mein Selbstgefühl hat mich schon längst auf die Vermuthung gebracht, daß in unserm Kopfe etwas mit diesem Lebensgeschäfte unmittelbaren Zusammenhang haben muß; allein da es so leicht ist, sich in solchen Dingen mit Einbildungen zu hintergehn, so gab ich meine Vermuthung, als eine Schimäre, auf. Ich suchte gleichwohl, ob nicht schon Jemand eine ähnliche Bemerkung gemacht hätte, und fand endlich

folgende Stelle in Hallers Physiologie: *) Inspiranti cerebrum, aperto cranio, subsidet; tumet idem exspiranti: dies kann nichts anders heißen als, „wenn man das Gehirn „durch eine geöffnete Hirnschale beobachtet, so „bemerkt man, daß es mit dem Einathmen „zusammenfällt und mit dem Ausathmen sich „ausdehnt.“ Auch in Unzers Physiologie fand ich, daß man bey offnen Kopfwunden diese Bemerkung gemacht habe. Wäre eine solche regelmäßige mit dem Athmen übereinkommende Bewegung des Gehirns erwiesen, und die Art entdeckt wie sie geschieht, so ließen sich, nach meinem Bedünken, viele Folgerungen daraus ziehn.

4) Die Bewegung des Blutes und aller davon abhängenden Säfte, das Schlagen des Herzes und der Pulsadern.

5) Die Absonderung der Lebensgeister aus dem Blute im Gehirne, und die Absonderung der Materie, woraus die Seelenorgane bestehn, aus den Lebensgeistern. Die lezte ist ganz problematisch; die erste hat einen

*) Primae lineae p. 183.

großen Grad der Wahrscheinlichkeit für sich. *)

6) Die Bewegungen, die in den Nerven auf einen Reiz an ihrem äußern Ende erfolgen, sich bis zu ihrem Ursprunge im Gehirne fortpflanzen und dort zur Empfindung oder Vorstellung werden.

7) Die Bewegungen, die in den Nerven von ihrem inneren Ende, auf den Reiz einer Idee, im Gehirne ausgehn, sich bis zu ihren äußern Enden erstrecken und sich den Muskeln, dem Herze, den Adern und andern Organen mittheilen.

8) Die Bewegung gewisser unsichtbaren Organe im Gehirne, deren Daseyn sich nicht mit aller Schärfe, aber doch sehr wahrscheinlich beweisen läßt.

Unser Selbstgefühl lehrt uns Alle, daß wir weder mit den Füßen noch mit den Hän-

*) Von der Absonderung der Lebensgeister und den Gründen ihrer Wahrscheinlichkeit sehe man Part. 7. Chap. 1. der Contemplation de la nature in der neuen Ausgabe von Bonnet's Werken. T. VIII.

den, weder mit dem Bauche noch mit dem Herze, sondern mit dem Kopfe denken: mir ist Niemand bekannt, der hier das Gegentheil glaubte, als Helmont, der Vater, *) der den Magen zum Sitz der Seele machte, und ein Professor Zecchini in Ferrara, **) der den weiblichen Seelen ihre Wohnung in den Zeugungsgliedern anwies; wohin er die männlichen quartirt, ist mir nicht bekannt. Außer diesen wenigen Sonderlingen und vielleicht einigen andern, die ich nicht kenne, stimmen wir Alle überein, daß im Kopfe der Mittelpunkt unsers Denkens und Empfindens ist; und alle anatomische Beobachtungen bestätigen das Zeugniß unsers Selbstgefühls, oder widersprechen ihm wenigstens nicht.

Auch lehrt uns eben dasselbe Selbstgefühl, daß wir bey Arbeiten der Imagination und

*) Bruckeri Histor. phil. T. 4. p. 720. Ein Schwedischer Professor, dessen Namen ich anzumerken vergessen habe, soll eben derselben Meinung gewesen seyn.

**) Della dialettica delle donne. Ich kenne das Buch blos aus einer Anzeige und weis nicht, ob es Satire oder Ernst ist.

des Nachdenkens und bey jedem Nachsinnen etwas im Kopfe willkührlich in Bewegung setzen; und dessen bin ich mir so bewußt, als ich weis, daß ich den Fuß und nicht den Arm bewege, wenn ich einen Schritt thue. Schon wenn man sich auf etwas besinnt, das man vergessen hat, zeigen die Bewegungen des Gesichts, daß die Bemühung, es zurückzurufen, im Kopfe vorgeht.

Der Gebrauch dieses Etwas wird oft durch kleine Unordnungen im körperlichen Sistem sehr gehindert: ein Schnupfen, ein Kopfweh, eine Unregelmäßigkeit in den Verrichtungen des Magens und der Gedärme und andere unbeträchtliche Unpäßlichkeiten sind hinlänglich, uns alles zusammenhängende Denken unmöglich zu machen. In größern Krankheiten nimmt unsre Fähigkeit, zu denken, mit den körperlichen Kräften ab und zu: vor ungefähr zehn Jahren arbeitete ich des Vormittags, obgleich mit weniger Lust als gewöhnlich, bekam gegen Abend fieberhafte Anfälle und war schon unfähig, in meiner Arbeit fortzufahren. Die Krankheit nahm zu, und in zwey oder drey Tagen kostete es mich schon

unendliche Mühe, einen Brief zu diktiren: acht oder zehn Tage lang war es mir ganz unmöglich, zusammenhängend zu denken, und da ich wieder außer dem Bette und außer Gefahr war, brauchte ich fast eine Stunde, um vier Zeilen an Jemand zusammenzubringen, dem ich meine überstandne Todesgefahr melden wollte: wenn ich das Subjekt eines Sazes gedacht hatte und izt das Prädikat suchen wollte, so hatte ich jenes schon wieder vergessen: mit vieler Mühe fand ichs wieder und vergaß es von neuem; und hatte ich zweimal auf diese Art es wieder herbeygebracht, so mußte ich ausruhen, weil mir die Gedanken ganz schwanden. Wie meine körperlichen Kräfte zunahmen, stellte sich auch der freye ungehinderte Gebrauch meines Kopfs wieder ein. Manche hörten sogar ganz auf zu denken und wurden zu einer vegetirenden Maschine, weil sich ein Pfund Wasser zwischen den Hirnhäuten und in den Hirnhölen gesammelt hatte; Blasenpflaster und andre Mittel machten sie wieder zu denkenden Wesen. *) Eben so

*) Zimmermann von der Erfahrung Th. 2. S. 537—545 erzählt ein merkwürdiges Bei-

kommen Manche bey einer Stockung der Ideen ihrem Kopfe durch geistige Getränke zu Hülfe: mir helfen sie selten, weil sie mir das Blut zu sehr nach dem Kopfe treiben und den Lauf der Ideen zu schnell machen. Hingegen vom Kaffe kenne ich gute Wirkungen, wie viele Andere, die sich den Beschäftigungen des Geistes gewidmet haben. Es folgt hieraus, daß dies Etwas im Kopfe, das wir zum Denken brauchen, mit der Vegetation und den Nerven auf das innigste verbunden ist: es muß seine Nahrung daher empfangen, und die Nerven müssen so unmittelbar darauf wirken, daß ihre Schwäche, ihre verstärkte Bewegung und jeder andere Zustand sich ihm mittheilt.

Gleichwohl können es nicht die gröbern sichtbaren Theile des Gehirns seyn, das, so weit man es untersucht hat, nichts als eine Maschine ist, wo aus dem Blute die Materie der Nerven abgesondert und filtrirt wird. Es sind zwar einige Theile darin, deren Gebrauch

spiel dieser Art von einem Professor in der Schweiz.

man noch nicht hat errathen können, allein sie sind alle so grob, daß sie entweder bloße Stützen seyn müssen, die das Gehirn in seiner gehörigen Lage erhalten, oder daß sich höchstens eine körperliche Bewegung damit bewirken läßt. Auch weis man Fälle, daß Menschen Theile vom Gehirn eingebüßt hatten und doch lebten und dachten: bey Einem war es, nach Hallers Berichte, ganz in Eiter übergegangen, und ob er gleich weder Verse noch Prose schrieb, so hatte er doch zusammenhängende Ideen.

Aber es muß mit dem Gehirne genau verbunden seyn, weil die Folgen von jedem übertriebenen Gebrauche desselben sich bis auf dieses Organ erstrecken: Kopfweh, Schwindel, Verhärtungen im Gehirne begleiten nicht selten eine zu große anhaltende Anstrengung des Geistes, und bey manchen, die ihr ganzes Leben dem Denken widmeten, fand man das Gehirn außerordentlich ausgedehnt, als sie nach dem Tode geöffnet wurden. Auch ohne solche nachtheilige Folgen zu empfinden, nimmt man doch genau wahr, daß jede etwas lange, sehr hinreißende Beschäftigung des

Geistes zunächst auf die innern Theile des Kopfs, besonders unter dem Scheitel und im Hintertheile von den Ohren herüber, dann auf die Augen, das Gehör, die Ableitungsmaschinen des Kopfs, auf den Magen und andre Theile, wohin viele Nerven gehn, sehr stark wirkt: man fühlt in jenen Theilen innerhalb des Kopfs und in den Augen entweder ein kleines Drücken, wie in den Beinen, wenn man zu stark gegangen ist, oder eine ungemeine Lebhaftigkeit, die zuweilen falsche Sensationen in Augen und Ohren, wenigstens Klingen oder Sausen, veranlaßt; man empfindet einen scharfen Appetit und zuweilen im ganzen körperlichen Sistem eine Bewegung, die alle unsere Triebe und Kräfte auffodert. Lauter Beweise, daß dieses Etwas, dessen Beschaffenheit wir izt aufsuchen, mit dem Gehirne und den Nerven unmittelbar zusammenhängt, und daß jede starke Bewegung desselben unmittelbar eben so in diese übergeht, wie wir vorhin gesehn haben, daß es von jeder starken Bewegung in den Nerven unmittelbar afficirt wird.

So sehr es von dem Gehirne verschieden ist, so sehr unterscheidet es sich auch von einem andern Etwas, das jenes anstrengt, wenn wir uns an vergeßne Sachen erinnern, oder Ideen erfinden wollen, und das Vorstellungen und Empfindungen annimmt. In dem Fieber, von dem ich vorhin erzählte, fing allemal eine große Lebhaftigkeit in meinem Kopfe an, so oft die Hitze kam: wie sie wuchs, so wuchs auch die Lebhaftigkeit, die Menge und Schnelligkeit der aufsteigenden Ideen. Bald ging eine Gallerie von dichterischen Bildern vor meinem Bewußtseyn vorüber: erhabene wechselten mit komischen ab: beide Arten waren ungeheure. Ich stand auf einem Sterne — doch ohne das Bewußtseyn zu verlieren, daß ich nicht wirklich dort stand — und übersah die Erde in dem Augenblicke, wie alle Völker die Gottheit anbeteten; hier schlachtete der Amerikaner eine Jungfrau, riß ihr das Herz aus dem Leibe und warf es seinem Götzen ins Gesicht; dort opferte der Einwohner Sibiriens dem seinigen eine Schale voll Branntewein aus Pferdemilch; hier hörte der Katholik eine Messe und schlug sich demü-

thig an die Brust bey der Erhebung der Hostie; eben so gingen Türken und Afrikaner in einer ähnlichen Beschäftigung vor meiner Imagination vorbey, jedes einzele Bild war eine Gruppe von vielen Menschen, eine Kirche mit aller ihrer Dekoration, oder ein freyer Platz, in gehörigem Kostume verziert, jedes folgte dem andern so schnell, daß alle fast in Einem Zeitpunkte dazustehn schienen. Ich fühlte dabey die tiefste Ehrfurcht, wie bey der unmittelbaren Gegenwart des Wesens, dem diese Ehre geschah. Plözlich wurde mir das Bild komisch: ich mußte lachen, daß alle diese Geschöpfe so einfältig waren und die Gottheit mit dem barbarischen Tode eines Mädchens, mit einer Schale voll Pferdemilch, Branntewein, mit Niederfallen auf die Knie, mit dem Schlagen an die Brust und andern Gebräuchen zu ehren glaubten: es fielen mir bey dieser Gelegenheit noch mehr gottesdienstliche Gewohnheiten ein, die mir alle gleich lächerlich waren: ich empfand Verachtung gegen das ganze Menschengeschlecht, das sich zu so wunderlichen, zwecklosen, ungereimten Gebräuchen verirren konnte. Bald

verfiel ich in eine räsonnirende Laune, und wie vorher die Bilder haufenweise aufstiegen, so drängten sich izt Gründe gegen Gründe, Einwürfe, Zweifel und Muthmaßungen herbey: mein Kopf war ein wirklicher Disputirsaal voll Skeptiker, die niemals etwas ausmachten, sondern beständig dafür und dawider sprachen. So ungeheuer groß die Vorstellungen waren, so schnell sie einander folgten, so rasch meine Imagination von einer zu andern, ganz unähnlichen und oft entgegengesezten sprang, so herrschte doch nicht die geringste Verwirrung unter ihnen: ich blieb mir bewußt, daß sie mir wider meinen Willen aufgedrungen wurden; ich wunderte mich über ihre Menge, ihre Lebhaftigkeit und die Geschwindigkeit, womit sie auf einander folgten; ich war erstaunt, daß ich manche Sachen wußte, die ich nicht zu wissen geglaubt hatte, oder daß mir andere einfielen, die ich in meinen ersten Jahren gelesen oder gehört hatte; ich fürchtete sogar zuweilen, daß die Heftigkeit des Ideenlaufes, wenn er zu stark wurde, schädliche Folgen zurücklassen möchte. Eben so, scharf, so lebhaft waren alle Empfin-

dungen, die sich mit diesen Vorstellungen verbanden, immer übertrieben. Wenn mir eine Idee besonders gefiel oder mich in Erstaunen versezte, so nahm ich mir meistens vor, sie zu merken und in einer Schrift Gebrauch davon zu machen; allein es gelang mir nur mit sehr wenigen, die oft wiederkamen.

Erreichte die Hitze ihren höchsten Grad, so verbreitete sich eine allgemeine Mattigkeit über mich: ich versank in einen unruhigen Schlummer, der oft unterbrochen wurde, gemeiniglich mit einem Erschrecken. Die Vorstellungen gingen wie hinter einem Flore vorbey, bald heller, bald dunkel, das Bewußtseyn verlor sich auf Augenblicke und kam auf Augenblicke wieder. Unmittelbar nach dem Paroxysmus waren Gedächtniß und Imagination so schwach, als sie während desselben lebhaft waren. Bey zunehmender Krankheit hatte ich außer dem Paroxysmus fast gar keine Ideen, zuweilen einige Einfälle, eine große Abwechslung von Empfindungen nnd Launen, viel Empfindlichkeit. So schwer ich mich gleich nach dem Paroxysmus und während der Krankheit auf etwas besinnen konnte,

das ich in der Hitze dachte, so lebhaft wurde mir die Erinnerung einiger Gedanken und Bilder, als ich mich wieder erholte: es sind mir alsdann zuweilen plözlich einige eingefallen, und so viel ich habe bemerken können, geschah es meistens, wenn ich eben etwas ähnliches dachte. Je mehr ich mich der völligen Gesundheit näherte, desto mehr verschwand mir die Erinnerung einzeler Ideen, hingegen die Vorstellung meines ganzen Zustandes in solchen Paroxysmen wurde mir desto lebhafter und hat sich auch bis izt so lebhaft erhalten.

In diesem ganzen Zustande während der Fieberhitze lassen sich genau zwey Dinge unterscheiden — etwas, das durch die stärkere Bewegung der Nerven gleichfalls in stärkere Bewegung gerieth, und daher geschwinder und häufiger solche Wirkungen hervorbrachte, wie in uns geschehen müssen, wenn wir Ideen haben sollen; dessen Bewegung mit den Graden der Hitze zunahm und bey ihrem höchsten Grade mit der allgemeinen Mattigkeit des ganzen Körpers matter wurde, das ich, wenn der Trieb der Vorstellungen zu ungestüm wurde, mit einer ängstlichen Besorgniß zurückhal-

ten wollte; das mir Bilder und Gedanken aufdrang, die ich außerdem nicht gehabt hätte und izt theils zu meinem Befremden, theils mit Widerwillen hatte; dessen Bewegung ich eben so wenig ändern oder hindern konnte, als das Schlagen meines Herzes oder das Gefühl einer innerlichen Gluth im ganzen Körper: — dann ein zweites Etwas, das die Ideen wider seinen Willen annehmen mußte; das sie mit Unwillen annahm und umsonst sich alle Mühe gab, ihren Lauf zu unterbrechen; das lieber gar nichts denken mochte, und doch denken mußte; das diese abwechselnden Bilder und Gedanken bemerkte, und als Dinge außer sich betrachtete, eben so wie die Fieberhitze, die es empfinden mußte; das über sie urtheilte, die einen für schön, die andern für abgeschmackt, diese für erhaben, jene für komisch erkennte; das sie nach dem Paroxysmus zurückrufen wollte und nicht konnte; dem sie sich nach der Krankheit, zum Theil von selbst, darboten.

Aus allen diesen Erfahrungen und Beobachtungen fließt die natürliche Folge, daß in unserm Gehirne unbekannte Werkzeuge seyn müssen, die durch ihren eigenen Mechanismus,

wenn er von der Seele oder den Nerven in Bewegung gesezt wird, in der Seele zu Vorstellungen werden, wenn sie zu ihr gelangen: ich nenne sie **Seelenorgane**. Es folgt ferner, daß sie vom Gehirn und der Seele verschieden sind, daß sie aber mit beiden auf das genaueste zusammenhängen; daß sie sich an den innern Enden der Nerven anschließen, unmittelbar von ihnen afficirt werden und sie unmittelbar afficiren; daß ihre Lebhaftigkeit und Schwäche vom Zustande der Nerven abhängt, und daß sie folglich mit diesen ermatten, oder auch schon alsdann, wenn die zudringende Bewegung aus den Nerven zu stark wird; daß sie ohne allen Zweifel ihre Nahrung aus den Nerven erhalten und in so fern von der Vegetation abhängen.

„Aber wo soll diese Organisation einen „Platz im Gehirne finden? Außer einigen „Oeffnungen, die man Hirnhölen nennt, und „in denen ein feines flüchtiges Oel ausdünstet, „ist alles angefüllt, nirgends ein leerer Platz.“ Dieser Einwurf ist nicht hinreichend, an dem Daseyn einer Sache zu zweifeln, die durch so viele Erfahrungen, Gründe und Zeugnisse des

Selbstgefühls wahrscheinlich gemacht wird. Ueberdies ist sehr leicht einzusehen, daß jene Organe, wegen der ungemeinen Geschwindigkeit, womit sie wirken, unendlich fein, zart, klein seyn müssen: da die Lebensgeister so wenig Raum einnehmen, daß kein Vergrößerungsglas, kein Einsprützen die Oeffnungen der Nerven sichtbar macht, wodurch sie fließen, so gehört noch ungleich weniger Platz für Werkzeuge, die viel schnellere und edlere Bewegungen hervorbringen als die Lebensgeister. Sie können aus nichts als einer der Luft, dem Feuer, dem Lichte ähnlichen Materie bestehn, ohne daß sie eins von diesen sind: wahrscheinlich ist das Gehirn der Ort, wo dieses Fluidum, der reinste, edelste, elementarische Theil der Materie, aus den Lebensgeistern abgesondert, geläutert und zubereitet wird. Auch ist die Möglichkeit einer solchen Organisation nicht schwer zu begreifen, wenn man die unendlich feinen Werkzeuge in manchen nichtsbedeutenden Gewürmen bedenkt, wo tausend Gefäßchen, die der leise Druck einer Hand zernichtet, nur thierische Vorstellung, thierische Empfindung und thierische Bewegung bewirken:

wie ungleich feiner müssen Organe seyn, die man zur Erfindung so mannichfaltiger Gedanken in Bewegung sezt!

Man betrachte das Gehirn des Orang-Utang, eines Thiers, dem man seinen Platz unmittelbar nach dem Menschen anweist: es hat alle sichtbare Theile wie das menschliche, und doch hat kein Orang-utang jemals ein Gedicht oder eine Theorie erfunden. Die innere unsichtbare Organisation im Gehirne muß also anders seyn als bey uns, und das Vermögen, die Organe seiner Vorstellungen **willkührlich** in Bewegung zu setzen, muß ihm fehlen wie allen Thieren. Bonnet schreibt diese Unfähigkeit dem Mangel der Sprache zu; *) „denn um zu denken, muß „man reden,“ sezt er hinzu: „der Orang-utang „hat wohl die äußerlichen Sprachwerkzeuge „wie der Mensch, aber es fehlt ihnen der Zu„sammenhang mit dem Gehirne.“ — Die Verknüpfung der Vorstellungen mit gewissen Tönen und Bewegungen der Sprachorgane ist nicht einmal bey dem Menschen unentbehr-

*) Contemplation de la nature P. 12. Ch. 47.

lich, ob er gleich von Natur dazu eingerichtet ist; denn sonst könnten Taubstumme nicht denken lernen. Es können ja die Sensationen des Gesichts und äußerliche Bewegungen die Stelle der Worte vertreten, körperliche Gefühle und innere Empfindungen können unsern Ideen zur Bezeichnung dienen, die Vorstellungen des einen Sinnes Zeichen für die Empfindungen eines andern werden. Selbst bey abstrakten Ideen stellen sich uns oft Begriffe mit der äußersten Klarheit dar, für die wir erst mühsam ein Wort suchen und zuweilen erst eins schaffen müssen. Sensationen des Gesichts oder Ohrs vertreten indessen die Stelle der Bezeichnung. Im Kapitel von den Empfindungen der Sinne werde ich mich bemühen, einen Theil hievon ins Licht zu setzen: der andere gehört in den Abschnitt von den Ideen. Hätte der Orang-utang alle Seelenorgane wie der Mensch, und das Vermögen, sie aus eigenem Willen zu gebrauchen, so dächte er wie der Mensch, auch ohne zu reden: nur die innerliche und äußerliche Bezeichnung seiner Gedanken wäre anders, und folglich auch die Art, sie mitzutheilen.

Man hat schon längst gemuthmaßt, daß der Körper nicht blos auf das Denken Einfluß habe, sondern auch etwas dazu beytrage. Was ich „Bewegungen in den Seelenorganen“ oder zuweilen schlechthin, „Bewegungen im Gehirne,“ nenne, heißt bey Andern **materielle Ideen**, *): Andere, wie Tissot, nennten die Organe, womit dieser Beytrag geschieht, und wo alle äußere Empfindungen zusammentreffen, das Sensorium commune. Noch neuerlich hat Jemand **) auf eine abentheuerliche Art den Lebensgeistern oder, wie Er es nennt, dem Nervensafte eine große Rolle bey dem Denken zugetheilt: er läßt ihn links und rechts, auf und nieder durch die Gehirnkanälchen marschiren, und schreibt sogar den Bucklichen deswegen mehr Genie zu als den geraden Menschen, weil durch den Berg auf dem Rücken den Lebensgeistern der Weg abgeschnitten wird: sie können nicht aus dem Gehirne herablaufen, wenn sie gleich Lust hät-

*) Z. B. in Unzers Physiologie. S. 37. 40. 45. Der Ausdruck ist nicht gut gewählt.

**) In einer teutschen Anthropolozie.

ten, und machen sich folglich desto mehr im Kopfe lustig, weil sie so eingesperrt sind. Ohne eine tiefe Kenntniß der Anatomie, die man von einem Arzte mehr fodern kann als von einem Philosophen, findet man schon Gründe gnug, dem Nervensafte seine Rolle bey dem Denken wieder abzunehmen: zur Empfindung ist er unentbehrlich, aber er mag in dem Kopfe herumlaufen so viel er will, wir werden darum keine Ideen haben.

So bleibt die Natur, die nirgends eine Lücke läßt, niemals einen Sprung thut, sondern in allen ihren Anstalten von Stufe zu Stufe fortschreitet, sich auch in Ansehung des Menschen hierin gleich. Welche fortschreitende Reihe Bewegungen von der ersten, womit der Magen die empfangnen Speisen zerreibt, bis zu der lezten, womit die Gehirnorgane Gedanken und Empfindungen in der Seele veranlassen! Welche stufenweise Läuterung und Verfeinerung der Materie von der Bereitung des Nahrungssaftes bis zur Absonderung des Stoffs für die Seelenorgane aus den Lebensgeistern!

Besondere Ursachen, die diese Wirkungen modificiren.

Alle diese ausgezeichnete Wirkungen nebst den weniger wichtigen, die davon abhängen, werden durch die festen und flüssigen Theile des Körpers hervorgebracht, die einer großen Verschiedenheit fähig, und einer großen Veränderlichkeit unterworfen sind.

Temperament.

Alles in unsrer Maschine, es sey flüssig oder fest, ist aus Bestandtheilen *) zusammengesezt: bey jedem Menschen haben diese Bestandtheile von Natur eine besondre, ihm eigenthümliche Beschaffenheit, die sich, im Gan-

*) Die Franzosen haben zwey Wörter, ingrediens und molecules, die beide im Teutschen durch „Bestandtheile" ausgedrückt werden, man müßte denn das erste **Mischtheile**, und das andere **Bestandtheile** nennen wollen: ich meine hier nicht die molecules, sondern die Ingredienzien, z. B. Salz, Oel, Wasser und andre.

zen genommen, ziemlich gleich bleibt, so lange er lebt, ob sie gleich von Zeit zu Zeit merkliche vorübergehende Veränderungen leidet. Das Blut, das heute meine Organe aus den Speisen zubereiten, wird dem völlig gleich, das in jedem Zeitpunkte meines vergangnen Lebens durch meine Adern floß, wenn ich gesund war: alle Theilchen desselben, die meinen Körper nähren, nehmen so genau die Natur der vorigen an, die von ihnen ersezt werden, daß ich noch izt eben dieselbe Haut, eben dieselben Haare und Hände zu haben scheine, wie vor zwanzig Jahren, obgleich in meinem ganzen Körper keiner von den damaligen Bestandtheilen mehr seyn kann. Diese natürliche, einem Menschen eigenthümliche, herrschende Beschaffenheit seiner Bestandtheile nenne ich sein **Temperament.**

Gewöhnlich nimmt man bey den Untersuchungen über die Temperamente nur auf das Blut Rücksicht, und man thut in so fern nicht Unrecht, weil es die Nahrungsquelle unsrer ganzen Maschine ist und folglich alle Elemente derselben enthält: man findet, daß viel gelbe, oder viel schwarze Galle, viel Was-

ser oder viel Rothes darin ist, und macht daher nach diesen vier auffallenden Unterschieden vier Temperamente — das cholerische, das melancholische, das flegmatische, das sanguinische: jedem werden gewisse moralische Eigenschaften zugetheilt, die allemal oder doch meistens damit verknüpft seyn sollen. Haller *) macht zwar auch vier Haupttemperamente, das cholerische, das böotische, das hypochondrische, (oder hysterische oder melancholische) und endlich das flegmatische; allein er sieht dabey nicht auf die Mischung des Blutes, sondern auf die Beschaffenheit der festen Theile, auf die Reizbarkeit der Fibern und die Empfindlichkeit der Nerven. Herr Feder **) zieht sowohl das Blut als die festen Theile in Betrachtung und nimmt sechs Haupttemperamente an, die er das cholerische, das sanguinische, das melancholische, das böotische, das hypochondrische oder hysterische, das

*) In seiner Physiologie.

**) In den Untersuchungen über den menschlichen Willen, Th. 2.

flegmatische nennt. Herr Zückert *) unterscheidet sogar zwey Hauptgattungen des Temperaments und nennt die eine das physische, die andre das moralische: übrigens folgt er der ältesten und gewöhnlichen Eintheilung.

Alle diese Schriftsteller ziehen etwas zu dem Temperamente, das ohne Vermischung der Begriffe nicht dazu genommen werden kann. Was Herr Zückert das moralische Temperament nennt, heißt gewöhnlich der Charakter: er versteht die aus den angenommenen vier Temperamenten entspringenden Eigenschaften, Leidenschaften, Gewohnheiten darunter. Von diesen ist hier nicht die Rede: sie sind Resultate und Folgen des Temperaments, aber kein Theil davon. Eben so wenig sprechen wir izt von der Beschaffenheit der festen Theile, in so fern sie zu gewissen Verrichtungen bestimmt sind, und also weder von der Reizbarkeit der Fibern, noch der Empfindlichkeit der Nerven, sondern wir betrachten hier alles am Menschen, es sey flüssig oder

*) Von den Leidenschaften.

fest, nur in so fern es eine Zusammensetzung aus gewissen Bestandtheilen ist.

Wollte man nach dieser Einschränkung des Begriffs, eine Eintheilung der Temperamente machen und das einem jeden Menschen zugetheilte untersuchen, so hätte man dabey zwey Wege: theils sähe man auf die sinnlichen Eigenschaften unsrer Theile, besonders des Bluts aus der vorhin angegebenen Ursache, theils auf die innere Zusammensetzung.

Im ersten Falle müßte man die **sichtbaren Bestandtheile** des Bluts festsetzen, und das Verhältniß, das jede Art derselben in Ansehung ihrer Quantität gegen die übrigen hätte, wäre ein Grund zur Eintheilung. Sonst hielt man dafür, daß es Wasser, schwarze und gelbe Galle wären, allein die schwarze Galle ist schon lange in den Verdacht gerathen, daß sie nur erdichtet ist. Haller giebt einen rothen irdischen, den Eisenelementen ähnlichen Stoff, ein laugenartiges scharfes Salz, und ein mit leimichen und ölichen Theilen vermischtes Wasser als unzweifelhafte Bestandtheile des Bluts an. Nächstdem müßte man seine Aufmerksamkeit auf die

Farbe, den **Geschmack**, den **Grad der Wärme**, die **Geschwindigkeit** und die **Kraft** seiner Bewegung richten.

Im zweiten Falle müßte man die **Urstoffe** unsrer festen und flüssigen Theile bestimmen. Man sagt uns, daß nach aller Auflösung vier übrig bleiben — Wasser, Oel, Salz, Erde; allein wenn es auch wahr wäre, wer will diese in ihre feinsten Elemente auflösen?

Wahrscheinlich sind die Luft- und Feuertheile das vorzüglichste Ingredienz bey der Zusammensetzung unsrer Maschine: alle unsere Speisen enthalten eine gewisse Quantität von beiden Arten, beide Arten werden bey der Verdauung entwickelt und bearbeitet, beide Arten erfahren auf ihrem Wege durch die mannichfaltigen Kanäle des Körpers bis zu ihrem Uebergange in die Nervenmaterie und die Seelenorgane eine ähnliche Verwandlung, Läuterung, Absonderung, Verfeinerung, wie die sichtbaren gröbern Theile des Nahrungssaftes. Wie ein Körper bessere Organe hat, als der andere, die gröbern nährenden Theile aus den Speisen zu entwickeln, eben so sind sie auch bey dem Einen geschickter, als bey dem

andern, zur Entwicklung, Bearbeitung und Läuterung des Aetherischen und Flogistischen: da die Werkzeuge des einen Menschen viele solche Theile aus Speisen, Nahrungssaft und Blut herausziehn, des andern seine die meisten unentwickelt lassen, so muß folglich Jedermann eine eigene Quantität Luft und Feuer überhaupt, und von jeder besondern Art derselben ein bestimmtes Maaß besitzen. Vielleicht hängt hievon die Reizbarkeit und Empfindlichkeit der Nerven, die Lebhaftigkeit der Seelenorgane, die Beweglichkeit der Muskelfasern, die Kraft des Blickes und der Berührung ab.

Da wir aber unsre sichtbaren Bestandtheile so wenig, und die innern gar nicht bestimmen können, so scheint es mir am besten, keine Eintheilung der Temperamente zu machen, weil sie allemal unvollkommen ausfallen muß: auch sind alle bisher gemachte unzulänglich, unbestimmt und gründen sich eigentlich auf eine Vermischung des moralischen und physischen im Menschen: genau betrachtet, ist es eine Klassifikation der Charaktere, aber nicht der Temperamente. Wollte man

diese gehörig eintheilen und die Ursache angeben, warum gewisse Eigenschaften des Charakters mit einem jeden verknüpft sind, so müßte man die natürliche Disposition der Säfte, so oder so auf die Nerven zu wirken, dabey zum Grunde legen, weil ein großer Theil unsers Charakters von ihr abhängt, und weil es das einzige ist, was wir von dem Einflusse des Temperaments auf das Gemüth mit einiger Zuverlässigkeit aus Erfahrungen und Beobachtungen bestimmen können. Scharfe Säfte machen einen andern Eindruck auf die Nerven als wäßrige, flüchtige einen andern als schwere, dicke einen andern als dünne, und welchen eine jede Art macht, ist schon beobachtet und läßt sich noch weiter beobachten. Ehe aber der Philosoph eine Eintheilung auf diesen Grund bauen kann, muß ihm der Arzt vorarbeiten, die Wirkung der Säfte auf die Nerven genau bemerken, wenn die bisherigen Bemerkungen noch nicht hinlänglich sind, und ihre Eigenschaften in dieser Rücksicht unter Hauptgattungen bringen: so viele solche Hauptgattungen herauskommen, so viele Haupttemperamente giebt es.

Organisation.

Izt haben wir den Menschen nur als eine Masse betrachtet, die aus mancherley Arten von Bestandtheilen zusammengesezt ist: allein er ist auch eine Maschine, die aus Werkzeugen besteht, worunter jedes zu einer Verrichtung bestimmt ist. Es ist leicht zu denken, daß sie bey allen Menschen nicht einerley Tüchtigkeit zu ihren Verrichtungen haben; und diese, Jedem von Natur eigene Beschaffenheit der Organe heißt seine **Organisation.**

Erstlich gehören hieher die Werkzeuge, die zur Verdauung und zur Absonderung, Läuterung, Verfeinerung der sichtbaren und unsichtbaren Bestandtheile bestimmt sind, die unsern Körper ausmachen. Bey Diesem werden viel wässerige Theile aus den Speisen zubereitet, bey Jenem viel Luft entwickelt; bey dem Einen sondert sich viel Galle, bey dem Andern viel Schleim, bey Einem viel, bey dem Andern wenig Nervengeist ab.

Zweitens die Organe der Empfindungen und Ideen. Mancher Mensch sieht gut in der Ferne, mancher besser in der Nähe: Die-

ser geräth leicht in Zorn und jeden andern Affekt, jener bleibt kalt bey Beleidigungen und fühlt nichts, wenn ein Andrer vor Entzücken oder Betrübniß außer sich kommt; der Eine denkt schnell, der Andre langsam, mancher begreift schwer, mancher leicht. Die Unterschiede sind so auffallend, daß es fast keiner Beispiele bedarf.

Drittens die Werkzeuge der Bewegung, das heißt, die Muskeln.

Da bey allen unsern Organen die Nerven das wichtigste sind, so meint man mit der Organisation gewöhnlich die Beschaffenheit der Nerven; und weil man lange Zeit glaubte, daß sie wie Saiten wirkten und also bald stark, bald schwach angespannt wären, so schrieb man ihnen einen *Ton* (τονος, Spannung) zu. Ich werde diesen Ausdruck beybehalten, ob ich mir gleich ihre Wirkungsart nicht so vorstelle: *Ton* oder *Spannung* soll weiter nichts ausdrücken, als den jedesmaligen Zustand der Nerven, oder mit andern Worten, den jedesmaligen Grad ihrer Reizbarkeit und Empfindlichkeit; und wenn ich zuweilen sage, daß eine Idee oder eine Speise die Nerven *anspannt*,

daß die Nerven **straff gespannt** oder **schlaff** sind, so meine ich nichts, als daß jene Ursachen eine starke Wirkung auf die Nerven thun, sie in lebhafte Bewegung setzen, daß die Nerven in einem Zustande sind, der sie zu ihren Verrichtungen mehr oder weniger tüchtig macht, und niemals wird dabey eine wirkliche Erschlaffung oder Spannung vorausgesezt.

Allein bey den Muskeln und muskelartigen Häuten, wie Magen, Gedärme, Herz, kommt nicht alles auf die Nerven, sondern auch auf die Fibern an, woraus jene Organe zusammengesezt sind; denn man hat gefunden, daß ein abgeschnittenes Stück Darm, wenn es mit dem Federmesser gereizt wurde, seine gewöhnliche Bewegung machte, obgleich die Nerven nichts dabey thun konnten. Es ist daher wahrscheinlich, daß auch die Fibern, wie die Nerven, bey jedem Menschen einen besondern Ton von Natur haben, und zwey Beobachter *) haben diese Wahrscheinlichkeit in Ansehung des Geschlechtsunterschiedes bis zur Ge-

*) Clifton und de la Sone. Man sehe Tissot im *Traité des nerfs* T. 1. P. 2. p. 226.

wißheit erhoben. Sie haben bewiesen, daß die innere Haut von der Bekleidung der Gefäße bey dem weiblichen Geschlechte ungleich weicher ist als bey dem männlichen.

Man kann daher sagen, daß die Organisation in dem natürlichen, jedem Menschen eigenen Tone der Nerven und Fibern besteht.

Disposition.

Die Beschaffenheit unser Bestandtheile, die Mischung unser Säfte, der Ton unser Organe muß sich oft auf kurze oder lange Zeit ändern, ohne daß dadurch unser Temperament oder unsere Organisation verändert wird: wenn wir izt einige Zeit Wasser und dann einige Zeit starken Wein trinken, so kommen in beiden Fällen andere Theile ins Blut und unsere Nerven gerathen in einen andern Ton. Das nämliche geschieht von der Luft, die unsre Gefäße bald ausdehnt, bald zusammenzieht: auch ohne äußere Ursachen entsteht oft in gewissen Theilen ein Reiz, der die Säfte dahinlockt; Schärfe, Säure, Hitze bekommt oft die Oberhand. Diese vorübergehenden Beschaffen-

heiten unsrer flüssigen und festen Theile nennen wir unsere **Disposition**; und weil solche Veränderungen sich gewöhnlich durch Empfindungen ankündigen, so sagen wir, daß wir gut oder schlecht **disponirt** sind: das herrschende Gefühl in uns, das wir mit diesem Ausdrucke eigentlich meinen, nenne ich **Laune**, (humeur) die wir im Kapitel von den Empfindungen untersuchen werden; und das Wort **Disposition** schränke ich auf die vorübergehende körperliche Beschaffenheit ein, woraus jenes Gefühl entsteht, und wovon hier die Rede ist. Sie hängt von Temperament und Organisation ab, und je verschiedener diese beiden Stücke sind, desto verschiedener müssen auch die Wirkungen der Speisen, Getränke, der Luft und andrer Dinge auf diesen oder jenen Menschen seyn, desto verschiedener die Reihe der Veränderungen, die das vegetatife Leben eines Menschen ausmachen. Kein Theilchen an unsrer Maschine ist einen Augenblick in Ruhe: jeder folgende Zustand hängt von dem vorhergehenden ab, und da der erste Zustand der organisirten Wesen, wenn die Zeugung ihre Theile zusammenbringt und in

Bewegung sezt, so unterschiedlich seyn kann, so muß schon darum jedes eine andere Reihe von Dispositionen haben, so lang es lebt. Auch die äußern Dinge treffen bey Jedem andere Säfte und einen andern Grad der Reizbarkeit und Empfindlichkeit an; was daher dem Einen Kopfschmerz macht, versezt den Andern in Lebhaftigkeit: die Hitze, die Diesem eine kleine Mattigkeit verursacht, läßt einen Andern die größten Leiden und die übelste Laune empfinden.

Pädagogen, Moralisten, Aerzte wären ungleich glücklicher in ihren Absichten, wenn wir jemals zu einer tiefern Einsicht in Temperament, Organisation und Disposition gelangten: wüßten wir die Beschaffenheit unsers Körpers genau, die diese oder jene Empfindungen, Ideen und folglich auch Entschließungen und Handlungen veranlaßt; wüßten wir genau die Veränderungen, die von jeder äußern Ursache in Säften und Nerven entstehn: wie viel leichter wär es dann, zu erziehen und zu heilen! Unsere Nachkommen werden weiter darin seyn, aber nie weit genug, um eine praktische Anwendung davon bey der

Erziehung und bey den Krankheiten der Seele zu machen. Nur die Erweiterung der Physik und vielleicht auch der Chymie kann uns mehr Gründe zu Muthmaßungen und Schlüssen verschaffen, wenn diese beiden Wissenschaften uns mehr Modifikationen der Luft und des Feuers, mehr von der Zusammensetzung dieser beiden Elemente und von ihren wechselseitigen Wirkungen auf einander entdecken. Die Welt stand lange, ehe man von dem elektrischen Feuer und der fixen Luft etwas wußte; und ob wir gleich nie bis zum elementarischen Feuer, der ersten Bewegkraft der thierischen Körper, hindurchdringen werden, so verspricht doch die Zukunft unsern Nachkommen ähnliche Entdeckungen von dieser Art. *) Auf der andern

*) Man hat schon eine Art von animalisch-elektrischem Feuer im Taubfische und surinamschen Aal entdeckt: wenn man diesen Fisch zwischen den Fingern drückt, bekommt man einen ähnlichen Schlag, wie von der Berührung eines elektrischen Drathes. Man kannte lange die Ursache dieser Erscheinung nicht, bis Valsch an dem Fische zwey Kanäle voll elektrischer Materie, einen am Rücken, den andern am

Seite erfinden wir vielleicht Gläser, womit wir den Bau unser Organe genauer untersuchen und feine Werkzeuge erblicken, wo wir izt keine vermuthen: einige Köpfe, die von der Natur mit Beobachtungsgeist, Geduld und Ruhmbegierde ausgerüstet sind, können alsdann von dem Zusammenhange unser Maschine Belehrungen geben, die in Erstaunen setzen werden. Hatte Lyonnet Geduld gnug eine Raupe zu zergliedern und in ihr viertausend Muskeln und zweyundneunzig Nervenstämme aufzusuchen, warum sollte nicht Jemand auf die Anatomie des menschlichen Körpers, wenigstens auf seine wichtigsten Theile den nämlichen Fleiß wenden. Alles Hülfsmittel für den Philosophen, nicht um mehr zu wissen, sondern um mehr zu **muthmaßen**, um auf mehr Analogien geführt zu werden, und dadurch etwas mehr vom Zusammenhange des Vegetatifen, Thierischen und Geistigen im Menschen zu errathen! Wenn wir dahin gelangen sollen, wird von der Bereicherung

Bauche entdeckte und sogar einige Funken herauszog. Oeuvres de Bonnet. T. 7. p. 260.

der Physik, Chymie, Anatomie und Physiologie abhängen.

Einfluß der allgemeinen Ursachen.

Temperament, Organisation und vorübergehende Disposition sind Dinge, die sich in uns befinden, und folglich müssen sie unter dem Einflusse der drey allgemeinen Ursachen stehn, denen wir oben alles zuschrieben, was im Menschen vorgeht: sie hängen also von **äußerlichen Dingen**, vom **Spiel des Mechanismus** und von der **Seele** ab.

Unter den äußerlichen Dingen ist die **Luft** das erste. Ihr Einfluß auf uns ist doppelt: theils genießen wir sie mit den Speisen, woraus sie von unsern Organen entwickelt wird; sie geht von da mit dem Blute in alle Theile des Körpers, erfährt auf ihrem Wege mannichfaltige Grade der Zusammensetzung, Verwandlung, Läuterung, Verfeinerung, und macht also in so fern einen wesentlichen Bestandtheil unsrer Maschine aus: theils umgiebt sie uns, wird in die Lunge eingeathmet und von ihr ausgestoßen, dringt durch die Lö-

cher der Haut in den Körper und aus ihm heraus. In der ersten Betrachtung ist sie ein wesentliches Stück unser Nahrung: wir reden izt von der atmosphärischen, die uns umgiebt und durchdringt, in welcher die Theilchen unsers Körpers gleichsam schwimmen.

Ihre mannichfaltigen Beschaffenheiten sind bekannt und rühren von der Sonnenhitze und den Theilen her, die sich mit der Luft vermischen und auf sie wirken: sie ist daher schwer oder leicht, feucht oder trocken, kalt oder warm, ausgedehnt oder zusammengepreßt, dünn oder dick, scharf oder gelind, rein oder faul. Ohne die Erfahrung zu Rathe zu ziehn, läßt sich begreifen, daß jede dieser Eigenschaften auf den Körper eine besondere Wirkung hat, die sich aber bey allen Menschen nicht gleich seyn kann. Ein Gewicht von einem Zentner drückt stärker auf uns als eins von weniger Pfunden; diesen Unterschied fühlt Jedermann: aber wie mancher Handarbeiter auf Kopf und Schultern eine Last tragen kann, worunter ein Gelehrter ersänke, so werden die Nerven und Fibern des einen Körpers von einer schweren Luft zu sehr ge-

preßt, da hingegen die nämliche Schwere für eine andre Lunge eben recht ist: bey dem Einen erschlaffen die Lebensverrichtungen in einer dicken zusammengepreßten Luft, die dem Andern sehr wohl bekommt. *) Einigen von den französischen Gelehrten, die zur Untersuchung der Erdfigur nach Peru geschickt wurden, sprißte in der dünnen Luft auf den hohen Gebirgen das Blut aus der Nase, Andre bekamen blos Kopfweh, und Andre athmeten freyer, wurden belebter. **) In Teutschland ist eine Hiße von 96 Grad äußerst ermattend, und der Sicilianer hält bey dem Sirokko 112 Grade aus, der Neger 120 und oft noch darüber. ***) Wenn die Grönländer im Win-

*) Le *montagnard* ne digere plus *dans la plaine* les alimens tenaces, visqueux, laiteux, dont il se nourrissoit habituellement & avec succès sur ses hauteurs. *Tissot* T. 2. P. 2. p. 463. *Traité des nerfs.*

**) Bouguer's Tagebuch im ersten Bande der göttingischen Sammlung von Reisebeschreibungen.

***) Zimmermanns geographische Geschichte der Menschen. Th. I. S. 39.

ter bey dem Gottesdienste versammelt sind, dünsten sie so viele Wärme aus, daß der Europäer dadurch in Schweis geräth und kaum athmen kann: an den grönländischen Körpern merkt man nicht die geringste Veränderung. *)

Da die Beschaffenheit der atmosphärischen Luft von den Theilchen, die aus der Erde und den Körpern dünsten, und von der Sonnenhitze abhängt, und da diese beiden Dinge in jedem Theile unsers Planetens sich ziemlich gleich bleiben, wofern nicht große Veränderungen in der Natur, wie Ueberschwemmungen, Ausbrüche neuer Volkane, oder im Anbau des Bodens, oder im gesellschaftlichen Zustande der Einwohner vorgehn, so ist es augenscheinlich, daß nur unter diesen Bedingungen die Luft an einem Orte sich ganz verändern kann; und wir schreiben daher jedem Bezirke, der sich durch Höhe, Boden, Lage und Anbau merklich unterscheidet, ein eigenes Klima zu. In den Berggegenden der Schweiz wird sich das Klima nicht ändern,

*) Kranzens Geschichte von Grönland. S. 179.

so lange es dort Gletscher giebt, von denen die Luft mit Eistheilchen beschwängert wird: der innere Theil von Norwegen bleibt beständig viel kälter als der am Meere, so lange hier die warmen Ausdünstungen und die Veränderlichkeit der Winde die Kälte mildern. Hingegen alle Orte in Italien, wo man izt Reiß bauet, die Gegend um die pontinischen Sümpfe, der Raum, den izt London einnimmt, mußten eine ganz andere Luft haben, da noch kein Reiß dort gebaut wurde, da die Tiber noch nicht so stark ausgetreten war, da noch nicht so viele Einwohner Englands in Einer Hauptstadt sich zusammengedrängt hatten. Wie viel anders mußte die Luft in Teutschland seyn, als noch zwischen Kassel und Frankfurt Volkane brannten, *) oder als man noch so viele Tagereisen im hercynischen Walde thun konnte, und alles noch aus wüsten Haiden, Morast, Holz, Sumpf und Dornen bestand! Wie viel anders mußte sie seyn, als die Wälder hier und da ausgerottet, der Bo-

*) *De Luc* in histoire de la terre & de l'homme. T. 3.

den angebaut, die Sümpfe ausgetrocknet, und bleibende Wohnungen errichtet wurden! Wie viel anders mußte sie endlich seyn, als die Einwohner sich in Dörfer, kleine und große Städte sammelten, Obstbäume pflanzten und jedes Plätzchen, wo sich tragbares Erdreich fand, zur Kultur benutzten!

Bleibt sich das Klima unter den gesezten Ausnahmen beständig gleich, so muß auch seine Wirkung auf die Verrichtungen des Körpers beständig dieselbe seyn, und hingegen sich verändern, so bald durch eine von den angezeigten Ursachen eine gänzliche Veränderung der Luft vorgeht: es folgt daraus, daß die Menschen, die in Einem Klima beysammen leben, Ein gemeinschaftliches Grundtemperament, Eine gemeinschaftliche Organisation haben, und daß beides sich mit jeder Hauptrevolution des Klima's ändert. Man dehne dieses nicht auf eine ganze Nation aus, die in mancherley Arten von Klima lebt, wenn sie ein wenig groß ist: ich behaupte blos, daß Menschen, die in Einer Gegend beysammen wohnen und einerley vegetabilische, thierische, salzige, schwefeliche oder andere Theile mit

der Luft einathmen und durch die Schweislöcher in den Körper einziehn, mit Speisen und Getränken verschlucken, auch eine ähnliche Mischung des Bluts und der übrigen Säfte haben; daß Menschen, die täglich einerley Druck von einer dünnen, leichten oder schweren Luft fühlen, sich auch im Ton der Nerven und in der Beweglichkeit der Fibern bis zu einem gewissen Grade ähnlich seyn müssen. Es ist zwar noch unausgemacht, ob durch die Lunge atmosphärische Luft ins Blut kommt; allein die stärksten Gegner dieser Meinung müssen doch einräumen, daß es geschehen kann; und in einem Falle, der sich so wenig ganz ausmachen läßt, darf man schon eine Meinung nicht geradezu verwerfen, wenn ihr die Möglichkeit nicht widerspricht. Die äusserste Feinheit der Luft und der Theilchen, die wir mit ihr einathmen, macht es nicht unwahrscheinlich, daß sie auch ohne einen sichtbaren Kanal aus der Lunge in die Gefäße eindringt, wie in die äußere Haut des Körpers. Außerdem legen sich die Theilchen, die in der Luft schwimmen, im Munde und in der Nase an, werden mit dem Speichel und den Spei-

sen hinuntergeschluckt und finden auf diese Art einen Weg in das Blut.

Alle Erfahrungen bestätigen den Einfluß des Klima. Man weis, daß die äußerste Hitze und die äußerste Kälte außerordentliche Verschiedenheiten der Gestalt, Größe, Bildung, Farbe unter Menschen, Thieren und Pflanzen erzeugen kann. In Grönland schrumpfen die europäischen Pflanzen zusammen, die Bäume kriechen nur wie Stauden auf der Erde hin, die Hunde werden um den zwölften Theil kleiner, die Einwohner sind Zwerge, wie alle Bewohner der kältesten Himmelsstriche — Lappen, Eskimos, Ostjaken, Samojeden, unter welchen die höchste Größe vier Fuß ist. Die europäischen Pferde werden in Sibirien klein, die kamtschadalischen bey Archangel groß: *) im mildesten Klima, in Griechenland, Georgien, Zirkassien, Persien waren und sind noch izt die schönsten Menschenfiguren: **) die äußerste Hitze und

*) *Blumenbach* de varietate generis humani, p. 8. Kranz im angeführten Werke. S. 192.

**) Zimmermanns geographische Gesch. S. 76.

äußerste Kälte bringt die abscheulichsten Fratzengesichter und Misgestalten, die nordischen Zwergfiguren und den Neger hervor. Kann die eine Eigenschaft der Luft, Hitze und Kälte, das Aeußerliche des Menschen so verschieden machen und so sehr verändern, so muß auch diese nebst ihren übrigen Beschaffenheiten eine große Verschiedenheit und Veränderung in dem Innern, in Temperament und Organisation bewirken: bleibt sich der Einfluß des Klima auf Größe, Figur und Farbe gleichförmig, so muß er die nämliche Gleichförmigkeit auch in Temperament und Organisation hervorbringen, so müssen sich auch in diesen beiden Stücken die Eskimo, die Patagonen, die Griechen gleich seyn, und auch hierin jede Menschenart, die unter den Himmel dieser Völker versezt wird, mit der Zeit ihnen gleich werden, wie der Europäer in Afrika nach einigen Generationen zum Neger, und im äußersten Norden wahrscheinlich so sehr zum Zwerge wird, als europäische Hunde, Weiden und Birken. Auch bemerkt man wirklich eine große Gleichförmigkeit an Menschen, die Eine Luft athmen, insofern sich Tem=

perament und Organisation aus dem Grade ihrer Heftigkeit bey den Leidenschaften, aus ihrer Lebhaftigkeit oder Langsamkeit im Gehen, Arbeiten und jeder andern Bewegung, aus ihrer Reizbarkeit oder Fühllosigkeit bey Schmerz, freudigen und traurigen Vorfällen erkennen läßt.

Gewöhnlich sieht man nur auf Wärme und Kälte, wenn man vom Klima spricht, und die Wirkungen dieser beiden Eigenschaften sind unstreitig die stärksten, wenigstens die sichtbarsten: allein die Theilchen, womit die Luft angefüllt ist, und die wir mit ihr einathmen, oder mit Speichel und Speisen hinunterschlucken, sind nicht weniger wichtig. Wenn die Einwohner der mailändischen Landschaften Novarese und Tortonese *) mit bleichen Todtengesichtern herumgehn, so ist weder Kälte noch Wärme, sondern die vielen faulen, wässerigen und vegetabilischen Theile sind daran Schuld, die aus dem Wasser aufsteigen, womit die Gegend den größten Theil des Jahrs

*) Volkmanns Reisebeschreibung von Italien. B. 1.

wegen des Reißbaues überschwemmt ist; und ihre Todtenfarbe kann nicht anders entstehn, als weil jene schädlichen Dünste durch die gewöhnlichen Wege in die Blutmasse dringen: sie müssen folglich einen Einfluß auf Säfte und Nerven haben. Die unmittelbare Wirkung der Hitze und Kälte, in so fern sie die Fibern ausdehnt oder zusammenzieht, scheint mir nicht so beträchtlich, als in so fern durch eins von beiden die salzigen, schwefelichen, ölichen, wässerigen, feuerartigen oder andere Theile aus dem Boden, den Pflanzen, todten und lebendigen Geschöpfen hervorgelockt, in der Luft zusammengedrängt, und in so fern die vegetabilischen und thierischen mehr oder weniger mit Fäulniß angesteckt werden. Die grönländische Luft, die im Stockfische die Feuchtigkeiten austrocknet, salzige und salpetrige Theile hineinführt und ihn dadurch vor der Fäulniß bewahrt; die in der Atmosphäre die Feuertheilchen so zusammendrängt, daß sie leuchten und ein Nordlicht hervorbringen — diese Luft muß auch die Säfte im menschlichen Körper verzehren, ihnen viel salzige Theile beymischen und die natürliche Hitze in die in=

nern Organe zusammenpressen: daher die Neigung der Grönländer zur Schwermuth und ihre äußerst warmen Ausdünstungen. *)

Um die ganze Wirkung der **Hitze** und **Kälte** auf den Körper umständlich aus einander zu setzen, kann ich nichts besseres thun, als daß ich einen Schriftsteller reden lasse, der über diese Materie viel Licht verbreitet hat. **Falconer** sagt in seinen Bemerkungen über den Einfluß des Himmelsstrichs auf das menschliche Geschlecht: **) „die Hitze ist vielleicht der allgemein wirksamste Reiz, den „wir in der Natur kennen. Ein hoher Grad „derselben erhöhet überhaupt die Thätigkeit „der Nerven im menschlichen Körper, besonders der Hautnerven, welche ihrer Einwirkung am meisten ausgesetzt sind und dadurch „mehr Empfänglichkeit für jeden äußerlichen „Eindruck erhalten. Hält die Hitze lange Zeit „an, so lockt sie Feuchtigkeit aus der Haut

*) **Kranz** am angeführten Orte.

*) S. 9. in der teutschen Uebersetzung, die sich vor den meisten teutschen Uebersetzungen auszeichnet.

„hervor, das ist, sie befödert die Ausdün„stung, welche die äußere Haut erschlaft, die „darunter liegenden Nervenwärzchen geschmei„dig erhält und sie fähig macht, jeden Ein„druck zu empfinden. Auch stellt sie die En„den der Nerven äußern Eindrücken selbst „deswegen bloß, weil sie die Haut glatt und „ohne Runzeln erhält. Durch die ver„mehrte Absonderung der Ausdünstungsma„terie macht sie dieselbe dünner und mithin „geneigter, leicht und geschwind zu verdün„sten, ohne jedesmal lange auf der Haut ste„hen zu bleiben, oder viel Rückbleibsel nach „sich zu lassen. Dadurch wird die Haut dünn „und fein und zugleich geschickt, sinnliche Ein„drücke zu den Nerven durchzulassen. Durch „Vermehrung der Ausdünstung verhindert „die Hitze alle übrige Ausleerungen und selbst „die Absonderungen. Doch muß hievon die „Galle ausgenommen werden, die an Menge „und, wie einige glauben, auch an Schärfe „beträchtlich zunimmt. Auch wird der Hang „der Säfte zur Fäulniß sehr erhöhet.

„Die Kälte hingegen verursacht unter „ähnlichen Umständen, daß die äußere Haut

„einschrumpft und runzlich wird, und die „Hautwärzchen sich einziehen und tiefer ein„sinken. Sie verschließt die Oeffnungen der „Hautdrüsen und erschwert dadurch die Ein„wirkung jedes Reizes, vermindert durch Zu„sammenziehung der Nervenwärzchen die „Ausdünstung und macht nach aller Wahr„scheinlichkeit die Ausdünstungsmaterie zäher, „wodurch die Oberhaut trocken, spröde und „selbst beträchtlich dicker wird. Die Feinheit „und Zuverläßigkeit des Gefühls muß unter „solchen Umständen großentheils verloren „gehn. Vielleicht kann auch die Zusammen„ziehung der Hautdrüsen einen gewissen Grad „von Lähmung in den Hautnerven bewirken, „und ich glaube, daß dieses sich auch einiger„maßen durch die Unempfindlichkeit bestätigt, „welche man bey Fieberanfällen, besonders „in Wechselfiebern, wo der Frost am heftig„sten und deutlichsten ist, beobachtet. Die „Absonderung der Galle wird so wie die „Schärfe dieser Feuchtigkeit von der Kälte „vermindert. Der Körper ist stärker, sein „Umfang größer, und die Säfte sind weniger „zur Fäulniß geneigt.“

Von den Wirkungen der Luftschwere sagt eben derselbe Verfasser, *) daß sie sich mit Gewißheit nicht bestimmen lasse: „einige „Schriftsteller," sezt er hinzu, „worunter „Haller gehört, behaupten, daß eine schwere „oder dichte Atmosphäre die Stärke und die „Kräfte des Körpers erhöht, so wie eine ent„gegengesezte Beschaffenheit derselben diese „vermindert. Ich glaube aber, daß diese „Meinung sich mehr auf theoretische als auf „Erfahrungsgründe stüzt, und daß die Ver„schiedenheit der Luftschwere wirklich keinen so „beträchtlichen Einfluß auf den Menschen in „verschiedenen Ländern habe, daß man ihn in „der gegenwärtigen Untersuchung schlechter„dings mit in Rechnung bringen müßte." — Wenn ich meine Erfahrung zu Rathe ziehe, so widerspricht sie ganz dieser Behauptung, allein sie lassen sich beide sehr gut vereinigen, wenn man die Fälle gehörig unterscheidet. Die **fortdauernde** Wirkung Einer Luftschwere auf den menschlichen Körper von Jugend auf oder viele Generationen hindurch muß ganz anders seyn, als die **vorüberge-**

*) S. 236.

hende, wenn man aus einer mittlern Schwere auf kurze oder långere Zeit in einen von den beiden åußersten Graden versezt wird: in erstem Falle, wovon hier die Rede ist, låßt es sich wohl denken, daß der stårkere Druck einer schweren dichten Luft den Ton der Nerven und Fiebern erhöht, weil er sie unaufhörlich zu einem stårkeren Widerstande auffodert, als eine dünne leichte Luft, die das Spiel der Organe ungleich mehr erleichtert; aber eben diese Erleichterung, die in der Långe den Ton der Nerven und Fiebern erschlaffen låßt, thut uns wohl, wenn wir aus einer niedern Gegend in eine betråchtlich höhere kommen: wir fühlen alsdann mehr Lebhaftigkeit, Thåtigkeit und Stårke in uns, ohne daß eine wirkliche positife Vermehrung unser Kraft geschieht: wir tåuschen uns zwar damit, wie ich selbst aus eigener Erfahrung weis, allein es ist blos die negatife Wirkung der verminderten Luftschwere, weil etliche tausend Pfund weniger auf uns drücken. Bleiben wir lange in solchen höhern Gegenden, so verschwånde wahrscheinlich dieses tåuschende Gefühl so sehr, daß wir zulezt eine wirkliche Verminderung der

Kraft empfänden, weil unsern Organen der von Jugend auf gewohnte Druck der Luft fehlte, der zu ihrer Spannung nothwendig geworden ist. Ueberhaupt ist es eine Regel der Vorsichtigkeit bey dieser Materie, daß man nie die **fortdauernde** Wirkung der Luft und jeder andern äußerlichen Ursache auf den menschlichen Körper nach dem **vorübergehenden** Effekte bestimmt, den diese Dinge bey einem plözlichen, wenigstens merklichen Uebergange von einem Aeußersten zum andern auf uns machen. Ich habe erzählen hören, daß die Rekruten aus den sächsischen Berggegenden weniger gute Soldaten sind als die vom flachen Lande, und in so fern wäre dies eine Erfahrung für die oben angezeigte Behauptung; allein ob ich gleich der Luftschwere nicht allen Antheil dabey abspreche, so scheint mir doch die Lebensart und Nahrung mehr Ursache zu seyn. In den Gebirgen ist kein Ackerbau, sondern die Einwohner nähren sich mit sitzenden Arbeiten, machen Spitzen, weben Leinwand oder schneiden Glasgranaten, und es fehlt ihnen folglich an hinlänglicher Uebung der Kräfte, wozu hingegen die auf

dem flachen Lande wegen des Ackerbaues von den ersten Jahren an Gelegenheit haben: überdies ist die Nahrung der Gebirgbewohner oft schlecht, weil das Brod bey ihnen leicht theuer wird, und der Absatz ihrer Arbeiten nicht allemal sehr geschwind geht.

Es mögen noch einige Bemerkungen dieses Verfassers über die Wirkungen der Theile, womit die Luft beschwängert ist, hier Platz finden.

„Die Thätigkeit der Seelenkräfte wird „in einer reinen heitern Luft um ein großes erhöht und vermehrt: — **Priestley** fühlte „eine besondere Leichtigkeit und Munterkeit, „wenn er eine höchstgereinigte künstliche Luft „einathmete, und eben daher mögen auch viele „Menschen besonders im Frühlinge, wenn sich „den Tag über bey dem Sonnenschein eine „große Menge reiner Luft aus den Blättern „der Pflanzen entwickelt, ebenfalls eine angenehme Leichtigkeit des Körpers empfinden.“

„Unter allen fremden Theilen ist keiner „so oft der Luft beygemischt als Wasser. Es „kann in der Luft entweder **aufgelöst** oder in

„ihr **verbreitet** seyn; und in dem lezten Falle „sagt man, daß die Luft **feucht** ist.“

„Eine feuchte Atmosphäre kann die aus- „dünstenden Theile der Körper, besonders die- „jenigen, welche der menschliche Körper durch „die Haut und durch die Werkzeuge des Athem- „holens absondert, nicht so leicht als eine trockne „Luft in sich aufnehmen. Sie befödert auch „die Fäulniß thierischer und pflanzenartiger „Substanzen, und man kann hieraus einiger- „maßen die Wirkungen einer feuchten Luft auf „den menschlichen Körper bestimmen.“

„Besonders ist sie durch den Widerstand „schädlich, den sie der Ausdünstung entgegen- „sezt, und sie wird es noch mehr, wenn sie „nicht nur feucht, sondern auch mit den fau- „lenden Dünsten stehender Gewässer und Mo- „räste angefüllt ist, die nach der Meinung der „größten Naturkündiger gewisse betäubende „Kräfte besitzen, welche die Nerven und das „Hirn heftig angreifen und alle Verrichtungen „des Körpers schwächen. So waren die Be- „wohner der morastigen Gegenden am Flusse „Phasis, nach der Beschreibung, welche Hip- „pokrates von ihnen macht, groß, aufgedun-

„dunsen und vierschrötig, hatten eine bleiche
„gelbsüchtige Farbe, eine heisre Stimme und
„einen mächtigen Widerwillen gegen alle Ar-
„beit und Anstrengung der Leibes- und Seelen-
„kräfte. In Griechenland waren die Böo-
„tier ihrer Dummheit wegen in übelm Rufe,
„welche man insgemein, und vermuthlich mit
„Recht, der dicken und feuchten Luft zuschrieb,
„worin sie lebten, dahingegen die Luft zu
„Athen, dessen Bewohner ungemein viel Leb-
„haftigkeit hatten, trocken und heiter war.
„Vielleicht muß man aus solchen Ursachen die
„Unempfindlichkeit und den Stumpfsinn der
„nordamerikanischen Wilden herleiten, welche
„in einem unangebauten, überall mit Wäl-
„dern und Morästen angefüllten Lande woh-
„nen.“

Eben so zeigt er in der Folge, daß eine Luft, die stark mit gewürzhaften Substanzen angefüllt ist, eine beruhigende und erquickende Wirkung auf die Lebensgeister haben muß, wie dieses der Fall an Orten ist, wo Spezereyen wachsen. Die Beymischung vieler thierischen Theile vermindert außerordentlich die Thätigkeit des Hirns und der Nerven und

erzeugt vorzüglich Kleinmuth und Schwäche, weil sie die Säfte zur Fäulniß geneigt machen.

Der Einfluß des Klima auf Temperament und Organisation ist also aus dem Grade der Hitze und Kälte, aus den Ausdünstungen des Bodens, der Pflanzen, der lebenden und todten Geschöpfe, und aus den Eigenschaften der Luft, die daher entstehen, besonders ihrer Schwere und Leichtigkeit zu bestimmen; und man muß folglich, um vom Klima zu urtheilen, die ganze **physikalische** Beschaffenheit eines Landes, nicht blos seine Entfernung vom Aequator und seine Oberfläche, sondern auch seine Produkte und vornemlich seine herrschenden Ausdünstungen und ihre Wirkungen auf die Luft kennen.

Von keinem geringern Einflusse ist die **Nahrung**. Die Natur, die überall die Mannichfaltigkeit zur Absicht zu haben scheint, suchte sie auch in diesem Stücke: ein Volk ißt seine Speisen roh, ein andres dörrt sie am Feuer, im Rauch oder an der Luft, ein drittes kocht, bratet, röstet sie; hier ist Menschenfleisch und dampfendes Menschenblut der

größte Leckerbissen, dort schont man sein eignes Geschlecht und sättigt seinen Hunger nur mit dem Fleisch und Blute der Thiere, hier nährt man sich mit Fischen, dort mit Wurzeln, Beeren, Kräutern und andern Vegetabilien; diese Menschengattung genießt alles einfach, unvermischt, ohne Salz und Würze, jener schmeckt kein Gericht, wenn nicht alle drey Naturreiche etwas dazu beytragen; in dem einen Lande wird reines, im andern faules Quellwasser, in diesem gesammeltes Regenwasser, in jenem aus schmutzigen Flüssen, hier schweres Bier, dort geistige Weine oder scharfe Brannteweine getrunken.

Um die Unterschiede zu übersehn, die hieraus in Temperament und Organisation entstehen müssen, vergleiche man den riesenmäßigen Patagonier, der rohes Wild und rohe Fische verschlingt; den Europäer, der alles mürbe kocht und bratet, und auf Künste sinnt, das Fleisch des Ochsen, des Kalbes, des Federviehes weicher und zärter zu machen; den Einwohner Lybiens, der sich mit getrockneten Heuschrecken sättigt; den Grönländer, der trockne Heringe und Wallfischfett ißt, frische,

faule und halbausgebrütete Vogeleyer, Krähbeeren und Angelika in einen Sack von Seehundsfell schüttet, diese fürchterliche Mixtur mit Thrane versezt, sie halbstinkend und ranzig werden läßt und im Winter als eine Erfrischung genießt; den Kalifornier, der hirschlederne Schuhe und getrocknetes Ochsenfell kaut und mit schweinischer Oekonomie aus seinem Stuhlgange die Pitahajakörner heraussucht, um sie zu einer zweiten Mahlzeit zu brauchen; den Huronen, der warmes Menschenblut aus einem Schädel schlurft; den Chineser, der den ganzen Tag warmen Thee trinkt; den Nordländer, der den Branntewein hinabschlucken kann wie wir das Wasser; den Teutschen, der Schokolate, Thee, Kaffe, Bier, Wein, Liqueur, Oel, Essig, Milch durch einander zu sich nimmt und dabey noch Tabak raucht und schnupft.

So groß diese Verschiedenheiten der Nahrung sind, so kommt es doch bey der gegenwärtigen Betrachtung nur auf zwey Punkte an, auf ihre Bestandtheile und auf die Menge und Art der Luft- und Feuertheile, die darin enthalten sind. Daß ein Gericht Heuschrecken,

Hirschleder oder Wurzeln ganz anderes Blut machen, den Säften weniger reizende Kraft mittheilen und den Nerven weniger Aetherisches und Flogistisches zuführen muß als ein rohes Stück Fleisch von Menschen oder Thieren; daß Wein, Branntewein, Bier, Blut, Thran die Lebensgeister mit andern Theilen nährt als Milch und die mancherley Arten des reinen und schmutzigen Wassers, das mit so verschiedenen Partikelchen aus dem Mineralreiche, mit Eyern und Thieren beschwängert ist, das sind Dinge, die weder Beweis noch Erläuterung bedürfen: eine kleine Aufmerksamkeit auf sich selbst lehrt schon, daß manche Speisen mehr Säure, manche mehr Schärfe, manche mehr Galle machen, daß einige Getränke purgiren, andere blähen, andere Ausschläge verursachen. Man kann es also als einen Grundsatz annehmen, „was aus andern Theilen besteht, muß auch andere Säfte im Körper machen; was mehr oder weniger Luft und Feuer enthält, muß auch mehr oder weniger von diesen beiden Elementen in den Körper bringen.“ Nicht gnug! Jede Speise verursacht in den Fibern des Ma-

gens und der Gedärme einen andern Reiz: rohes Fleisch, wenn es verdaut werden soll, strengt sie unstreitig mehr an als gekochtes, Fleisch mehr als Vegetabilien, ungesalzene Speisen mehr als gesalzene, weil das Salz die Nerven reizt und zur Bearbeitung gleichsam auffodert. Nerven und Fibern müssen sich daher durch jede Art der Nahrung, die man gewöhnlich genießt, an eine besondere Art des Tons gewöhnen, der sich von den Verdauungswerkzeugen über die Muskularkräfte des ganzen Körpers verbreitet. Völker, die von gekochtem Fleische leben und den Gebrauch des Salzes kennen, sind zu keinen solchen Strapazen fähig wie der Patagone, weil ihre Nerven von Jugend auf bey der Bearbeitung der Speisen weniger Uebung haben, weniger angestrengt werden. Zu vielerley Speisen unter einander, Gewürz, geistige Getränke theilen den Nerven zu viel Beweglichkeit mit; und auch aus diesem Grunde können die Europäer weniger aushalten, als Völker, die sich sehr einfach nähren. Unsere Küchen schaffen mehr Lebhaftigkeit, mehr Thätigkeit, aber die patagonische mehr Stärke, mehr

Kraft: auch sind alle Nationen, die rohes Fleisch essen, sehr faul und ohne alle Lebhaftigkeit, aber unter ihren Fäusten kommt so leicht nichts mit dem Leben davon, und Reisen zu Fuß von hundert und mehr Meilen, Schmerz und Hunger sind ihnen eine Kleinigkeit. Es fließt daraus ein zweiter Grundsatz, „wie die Art und der Grad des Reizes ist, den eine Nahrungsart bey der Verdauung erregt, so ist auch die Stimmung der Nerven und Fibern beschaffen: sie werden schlaff, stark, beweglich, hart, steif, reizbar und bekommen eine Menge andere Eigenschaften, wofür wir keine Namen haben.

Wohnung, Kleidung, Reinlichkeit vermögen gleichfalls viel über Temperament und Organisation; alle drey haben großen Einfluß auf den Theil der Atmosphäre, der uns zunächst umgiebt. Wie viel anders muß die Luft in den Erdkellern der Fuchsinseln seyn, wo die Einwohner beständig unter der Erde leben, *) den natürlichen Ausleerungen bey dem Essen freyen Lauf lassen und ihren eige-

*) Büschings Erdbeschr. Th. I. S. 1132.

nen Urin statt des Waschwassers gebrauchen! wie viel anders unter dem Filzzelte eines Tatarn, wo fleißig Branntewein aus Pferdemilch gebrauet wird! wie viel anders in der Rauchhütte eines Grönländers oder Lappen, die ein ganzes halbes Jahr hindurch alle Ausdünstungen von Menschen, Vieh, Thran, Wallfischfett, Seehundfleisch und den Geruch von verbrannten Gräten unverändert in sich schließt! wie viel anders in der Stube eines Landmanns, die alle Tage des Jahrs geheizt wird, wo gährender Essig oder ein ander gährendes Getränke ausdünstet, und ein großer Schwarm Fliegen seine Eyer in Essen und Trinken legt! wie viel anders in einem Zimmer, wo jedem Insekt und Gewürme der Tod geschworen ist, wo sich kein Stäubchen auf dem glänzenden Fußboden blicken lassen darf, das jeden Tag gelüftet wird, und wo nichts als Wohlgerüche der delikaten Nase des Besitzers entgegenwehen! — Welchen Unterschied muß es verursachen, wenn der Patagone oder Kanadier unter seinem rauhen Himmel alle Glieder an der Luft härten läßt, und wenn der Europäer in seinem milden Klima

alles bis auf das Gesicht sorgfältig in Kleider versteckt! wenn eine Nation den bloßen beschornen Kopf der schneidenden Kälte oder der sengenden Hitze darbietet, und wenn wir uns vor jedem kalten Lüftchen, wie vor einem Feinde, mit Pelzmützen, Hüten und Kappen verwahren! Ausdünstung, Stockung, Stemmung, Fäulniß der Säfte, Erschlaffung und Stärkung der Nerven wird durch Wohnung, Kleidung und Reinlichkeit gehindert oder befödert. Die Natur des Menschen kann sich an die ärgsten Unsauberkeiten und die verdorbenste Luft gewöhnen, ohne an der Gesundheit Schaden zu leiden; aber der Einfluß auf Säfte und Organisation kann doch nicht unterbleiben. Gemeiniglich führt ein glücklicher Zufall solche säuische Geschöpfe auf eine Gewohnheit oder einen abergläubischen Gebrauch, der den übeln Folgen ihrer Unreinlichkeit zuvorkommt; so könnten es die Einwohner der Fuchsinseln in ihren feuchten dumpfen verunreinigten Hölen unter der Erde unmöglich ohne Ungesundheit aushalten, wenn sie nicht die Kinder von den ersten Jahren an in der See badeten: schreyt das Kind, so

trägt die Mutter es im Winter und Sommer nackend an das Meer und taucht es so lange hinein, bis es still wird: die Juden und Kalmücken mußten gewiß sehr hart für die Sünden der Unreinlichkeit büßen, wenn Waschen und Baden kein Religionsgesetz bey ihnen wurde.

Das lezte, das unter den äußerlichen Ursachen Aufmerksamkeit verdient, ist die **Beschäftigung** und **Lebensart**. Manche Handthierungen setzen einem außerordentlichen Grade der Wärme aus: in Birklingen, einer Grube des Rammelbergs bey Goßlar, müssen die Bergleute bey einer Hitze von mehr als hundert Graden arbeiten. *) Andere erfüllen die Luft mit zu vielen Theilen, die eingeathmet werden, welches den Bergleuten in ihren Gruben voll Schwefel und Metalle widerfährt und sich von den Goldarbeitern nie ganz vermeiden läßt. Die Arbeiten des Gelehrten machen eine zu große Ruhe des Körpers bey einer zu großen Thätigkeit des Geistes nöthig. Viele Handwerker, wie Schneider und Schuhmacher, werden zu einförmigen Stellungen und Bewegungen gezwungen: der Soldat

*) Zimmermanns geograph. Gesch. Th. 1. S. 40.

und der Landmann müssen oft zu angestrengte und überhäufte Bewegung ausstehn, und unter den Menschen, die sich nur dem Vergnügen widmen, sitzen einige in beständiger Unthätigkeit des Körpers am Spieltische, Andere schweifen in freyer Luft auf der Jagd herum.

Die **Lebensart** eines Menschen fließt zwar zum Theil aus seinem Temperament und seinem Charakter her, allein sie entsteht auch großentheils aus Nachahmung, hergebrachter Gewohnheit, Vorurtheil und den Vermögensumständen. Es gehört zum guten Tone der großen Welt, des Abends spät zu essen, spät zu Bette zu gehn und den halben Vormittag zu verschlafen: an andern Orten liegen gewöhnlich die sämtlichen Einwohner um zehn Uhr schon in den Federn vergraben, ohne sie darum des Morgens sehr zeitig zu verlassen. Die Reichen hielten es einmal für eine Unanständigkeit, ihre Füße außer dem Zimmer zu gebrauchen: viele Frauenzimmer sitzen in trauriger Langeweile zu Hause, weil ihnen die Sitten des Orts verbieten, allein oder ohne ihren Mann mit einem andern Führer auszu-

gehn: in kleinen Städten, wo Arbeitsamkeit und Wirthschaftlichkeit Tugenden sind, würde sich eine Frau dem schlimmsten Rufe aussetzen, wenn sie nicht den größten Theil ihres Lebens zu Hause zubrächte. Viele halten sich in der Stube und entziehn sich allem Vergnügen, weil sie sich nicht Kutsch und Pferde halten können, wie Andre von ihrem Stande, oder weil sie in feiner Kleidung erscheinen können, die ihr Stand ihnen zu erfodern scheint: Viele müssen sich sogar in ihren Bedürfnissen einschränken, weil ihre große Familie bey ihrem kleinen Vermögen sonst nicht auskommen könnte. Der Wilde in Amerika sizt zu ganzen Tagen in seiner Hütte auf kreuzweis gelegten Beinen, ohne zu schlafen, zu reden, zu denken oder eine andre menschliche Handlung zu thun, theils aus Faulheit, theils weil er es von seinem Vater so gesehn hat: er bestreicht aus den nämlichen Gründen seine Haut mit Thierfett und rother Farbe. Waschen, Baden, Salben des Leibes ist unter manchen Völkern Religionsgesetz, unter andern Befehl der Mode. Die meisten Menschen würden ganz anders leben, wenn sie ihrem natürlichen Ge-

schmacke folgten und nicht so viel von ihren Vorfahren und Zeitgenossen annähmen oder nicht fürchteten, sich durch Abweichungen von der eingeführten Mode üble Nachrede zu machen. In so fern die Lebensart eines jeden Menschen aus dieser lezten Quelle entspringt, wirkt sie fast so sehr als die Beschäftigung auf Temperament und Organisation, und in so fern kann sie diese beiden Sachen unter einem Volke, einem Stande, in einer Stadt, einer Familie lange Zeit gleichförmig erhalten. Die Nerven werden dadurch an Einen Grad und Eine Art des Tons, die ganze Maschine an eine gewisse Lebhaftigkeit oder Trägheit gewöhnt.

Luft, Nahrung, Kleidung, Wohnung, Beschäftigung, Lebensart erzeugen also offenbare Verschiedenheiten des Temperaments und der Organisation, aber, unabhängig von allen Ursachen außer uns, thut es auch die innere Wirkung unser festen und flüssigen Theile auf einander. Was solche körperliche Revolutionen in uns hervorbringt, bleibt uns unerforschlich; und ich habe sie daher ein zufälliges Spiel des Mechanismus genennt,

weil wir alle Begebenheiten, wovon wir keine Ursache errathen, dem Zufalle zuschreiben.

Die erste, wichtigste und zugleich unergründlichste Revolution des Mechanismus geschieht im Augenblicke der Zeugung, wenn die Theile, woraus ein organisirtes Wesen entstehen soll, zusammengebracht werden, und der Lebensfunke sich in ihnen entzündet. Ob der Mensch aus einem Keime oder einem Ey oder einem Samenthierchen sich entwickelt, ob jedes Glied von den Eltern einen Zuschuß zu dem neuen Wesen geben muß, ob Gott mit eigner Hand bey jeder Zeugung die Seelen in die Gebärmutter legt, oder ob sie, wie Ableger eines Nelkenstocks, sich von den Seelen der Eltern absenken, *) alles das sind Träumereyen, bloße Vergleichungen einer unbekannten Entstehungsart mit bekannten. Ehmals glaubte man allgemein, daß beide Eltern etwas zum Stoffe des neuen Wesens beytragen, und Aristoteles, der seiner Unterscheidungs-

*) Per traducem. Diese scharfsinnige Meinung schreibt sich von dem heiligen Kirchenvater Augustin her.

kunst überall Ehre machen wollte, lehrte uns sehr bestimmt, daß der weibliche Samen die **Materie**, und der männliche die **Form** zu dem Kinde enthält. *) „Wie blind waren „die Alten!“ sprachen die Neuern; „wie un„vollkommen ihre Einsichten! Nie entstand „ein Mensch aus der Vermischung zweyer „Materien, die man männlichen und weibli„chen Samen nennt: die Natur gab dem „Weibe keinen solchen Saft, sondern unend„lich kleine Eyer, worin unendlich kleine „Menschchen verborgen liegen, denen die „Wirkung des männlichen Samens die

*) Oeuvres de Maupertuis T. 2. p. 12. Dieser Mann läßt den Menschen par apposition entstehn: die Mutter empfängt, nach seiner Meinung, vom Vater unendlich kleine Beinchen, Aermchen, Köpfe, Magen und die übrigen nöthigen Gliedmaßen: sie hängen sich an einander, und daraus entsteht ein Mensch, wer es glauben will. Huart meint in seinem Buche von der **Prüfung der Köpfe**, daß der rechte Hoden der Mannspersonen Knaben, und der linke Mädchen enthält. Auch das ist nicht übel.

„Kraft, sich zu entwickeln, mittheilt!“ — „Weit gefehlt!“ sprach ein Zweiter: „die „Mutter trägt gar nichts zur Hervorbringung „eines neuen Wesens bey: in dem Samen „des Mannes wohnen kleine Thierchen, die „wahrscheinlich nichts als kleine unförmliche „Menschen sind: durch den Beyschlaf gelan„gen sie in den Leib der Mutter und werden „dort entwickelt und gebildet.“ Andre, die dies sehr unschicklich fanden, ließen die Samenthierchen auf die Eyer in der Mutter springen und sie befruchten: dazu gehörte aber, daß eins von diesen Geschöpfen so glücklich war, ein Ey zu öffnen und hineinzuschlüpfen: mancher Kenner der Natur war sogar nicht ungeneigt, sie für die Seelen zu halten, die auf solche Weise den präformirten kleinen Körper belebten. Endlich zeigte sich, daß diese Thiere weder präformirte Seelen noch präformirte Körper sind, sondern für sich, zu ihrem eignen Vergnügen, in dem Samen der Menschen und Thiere leben, wahrscheinlich um einen Theil desselben aufzuzehren, ohne daß sie mit der Zeugung das geringste zu thun haben. Für unsere Absicht ist das gnug,

was durch Beobachtung und Erfahrung erwiesen wird, und diese lehrt uns, daß zur Entstehung eines neuen Menschen ein Vater und eine Mutter nöthig ist, und daß Beide zur Hervorbringung desselben etwas beytragen: die große Aehnlichkeit der Kinder mit ihren beiden Eltern macht es wahrscheinlich, daß der Beytrag von beiden Theilen nicht blos formaliter, sondern auch materialiter geschieht, schulmäßig zu reden, das heißt, die Zeugung entwickelt nicht blos ein präformirtes Wesen, sondern beide Eltern geben auch etwas zu seinem Stoffe her. Ohne zu bestimmen, wie sie es thun, muß man einräumen, daß sehr viel auf die Disposition ihrer Seelen und ihres Körpers im Augenblicke der Zeugung, auf den Grad des venerischen Reizes und ihrer gegenseitigen Zuneigung ankommt, und daß daher beträchtliche Unterschiede in Temperament und Organisation entstehen können.

Ist der Embryo entstanden, und das Leben in ihm angezündet, so muß er während seines Pflanzenlebens in der Mutter tausend Schicksale, Veränderungen und Begebenhei-

ten ausstehn. Das kleine Geschöpf ist mit der Mutter verbunden, wie ein Zweig mit dem Stamme, und jede Veränderung in ihrem Körper erzeugt auch eine in dem kleinen, der in ihr wächst: die Beschaffenheit der Säfte und alle vorübergehende Dispositionen müssen sich während der Schwangerschaft eben so dem Kinde mittheilen, wie die Affekten der Mutter es sichtbar thun. Es ist also in diesem Zustande ein doppeltes Spiel des Mechanismus möglich — die wechselseitige Wirkung der Theile, woraus die Frucht besteht, und ihrer Kräfte auf einander, und der Einfluß der mechanischen Veränderungen im mütterlichen Körper. Welche vielfache und verschiedene Bildung des Temperaments und der Organisation läßt sich hier denken! Man will zwar nicht zugeben, daß die Ideen der Mutter auf das Gehirn des Kindes wirken, weil aus ihrem Körper keine Nerven in den kleinen gehen; allein sind die Nerven die einzigen Mittel der Gemeinschaft? sezt nicht das Blut die Gehirnorgane in Bewegung? und muß die Bewegung dieser lezten, besonders bey sehr lebhaften Vorstellungen der Imagination,

nicht jedesmal auch eine besondere Bewegung in den Blutgefäßen des Gehirns veranlassen? Muß sich diese nicht der übrigen Blutmasse mittheilen und durch sie in den kleinen Körper übergehen, wo sie sehr bald bis zum Gehirne gelangen und ähnliche Schwingungen erregen kann, als im Kopfe der Mutter vorgingen? Ist nicht die Verbindung zwischen Blut und Nerven so genau, daß jede merkliche Veränderung in dem einen sogleich ins andere übergeht? Ist es wahr, was uns Haller *) und Andre lehren, daß Blut aus dem mütterlichen Körper durch die Gefäße der Nabelschnur in das Kind übergeht, und daß folglich der Blutumlauf in dem kleinen Körper mit dem Blutumlaufe in dem mütterlichen zusammenhängt; geschieht eine wirkliche Cirkulation des Bluts aus einem Körper in den andern, wie man uns bereden will, so muß unvermeidlicher Weise bey jeder sehr lebhaften Idee, die von einer lebhaften Empfindung begleitet wird, folgende Reihe von Veränderungen entstehen: Die Bewegungen der Gehirnorgane, die geschehen, indem die Mutter

*) Primae lineae p. 487.

eine solche Idee denkt, erregen in den Nerven, und durch diese in den Blutgefäßen Bewegungen, wie von Natur oder durch Gewohnheit mit einer solchen Idee verbunden sind; diese Bewegungen des mütterlichen Bluts pflanzen sich durch die Cirkulation bis in die Blutgefäße des Kindes fort, diese wirken auf die Nerven des kleinen Körpers, die Nerven auf die zarten Gehirnorgane und erregen darin solche Bewegungen, die zu Ideen würden, wenn die Seele schon die Kraft hätte, sie **anzunehmen**, oder, wie man es gewöhnlich nennt, sie zu **percipiren**. Es versteht sich, daß dieses nur bey Vorstellungen Statt findet, die **natürlich** und **nothwendig** mit gewissen Bewegungen der Nerven und des Blutes verbunden sind: wenn die Mutter vor einem großen Hunde sich fürchtet, so kann freilich durch den angezeigten Weg zu dem Gehirne des Kindes die Vorstellung eines großen Hundes nicht gelangen, wovon kein Mensch eine Vorstellung haben kann, so lange er keinen gesehn hat, sondern es sind möglicher Weise nur solche Bewegungen der Seelenorgane, wie **gewöhnlich** und **von**

Natur mit der Furcht verbunden sind. Eben so sehr versteht es sich, daß diese Gehirnbewegungen denen ähnlich seyn müssen, die wir im Schlafe haben, und die, bey einer großen Lebhaftigkeit, wie im Traume, zu wirklichen Perceptionen werden, außerdem aber geschehen, ohne daß wir sie wahrnehmen: man kann sogar hinzusetzen, daß sich in der lezten Zeit der Schwangerschaft, wenn die Seelenorgane schon mehr entwickelt sind, zuweilen wirklich dunkle Perceptionen dazu gesellen. Es folgt daraus, daß einerley, oft wiederholte Art von Gehirnbewegung bey der Mutter auch eine habituelle Gehirnbewegung bey dem Kinde erzeugt: Ideen, die unter der Schwangerschaft im Kopfe der Mutter oft wiederkommen oder sehr lebhaft sind, und folglich in Organen und Blute oft eine gleichförmige oder sehr lebhafte Bewegung erregen, müssen bey dem Kinde eine besondere Disposition des Gehirns zu gewissen Bewegungen und folglich zu gewissen Ideen hervorbringen.

So natürlich es hieraus sich erklären läßt, wie die Ideen der Mutter auf das Gehirn des

Kindes wirken und habituelle Dispositionen zu gewissen Vorstellungen und Empfindungen erzeugen können, auch ohne daß Nerven aus einem Körper in den andern übergehn, so stützt sich doch dieses ganze Sistem nur auf den angenommenen Zusammenhang des Blutumlaufs zwischen Mutter und Kind, und steht und fällt folglich mit ihm. Unglücklicher Weise hat sich schon Jemand *) gefunden, der mit vielen, nicht ganz verwerflichen Gründen der Möglichkeit eines solchen Zusammenhanges widerspricht; und da es ein Mann ist, der, nach seiner Versichrung in der Vorrede, mehr als tausend menschliche und thierische Körper mit eigner Hand und eignen Augen untersucht, und so viele Einsprützungen mit Wachs, Quecksilber und andern flüssigen Dingen vorgenommen hat, so müssen wir erwarten, daß ein Andrer, der sich einer eben so großen Erfahrung rühmen kann, seine Gründe widerlegt und die gewöhnliche Meinung bestätigt. Indessen wollen wir blos annehmen, daß gewisse

*) Herr Wrisberg, der Halleri primas lineas herausgegeben hat, in den Anmerkungen zu S. 488.

Zustände der Mutter während der Schwangerschaft Dispositionen zu ähnlichen Empfindungen und Vorstellungen in dem Kinde erzeugen: es giebt zu viele Gründe, die es wahrscheinlich machen, und die Zeit wird uns vielleicht unterrichten, ob es auf die oben angegebene Art oder auf eine andre geschieht.

Ist das Kind unter diesem doppelten Einflusse der mechanischen Veränderungen in der Mutter und in seinem eigenen Körperchen zur Reife herangewachsen; haben durch diese Wirkungen des Mechanismus seine kleinen Organe eine Tendenz, eine Fertigkeit zu gewissen Bewegungen, Vorstellungen und Empfindungen erhalten, so muß es die dritte große Revolution ausstehen: unbekannte Kräfte reißen es von der Mutter los und treiben es aus seinem ersten Aufenthalte hervor. Seine Lunge öffnet sich der Luft, sein Auge dem Lichte, und alle übrige Sinne, alle Organe und Säfte gerathen unter den unmittelbaren Einfluß der äußerlichen Dinge: seine Nahrungsart ist ganz anders als vorher, und die kleinen Werkzeuge müssen sich in der Bearbeitung, Zubereitung und Absonderung der Säfte üben: die

ganze Art zu existiren hat sich geändert. Die Anstrengung der mechanischen Kräfte, wodurch die Frucht hervorgetrieben wird, scheint zwar ganz das Antheil der Mutter zu seyn: allein wenn sich auch der Mechanismus des Kindes ganz leidend dabey verhielt, so sind doch die Schicksale, denen die zarten Organe durch die Geburt ausgesezt werden, so mannichfaltig, und der Uebergang vom Pflanzenleben zum thierischen ist eine so gewaltige Veränderung, daß man die Geburt als eine der entscheidenden Epoken für Temperament und Organisation annehmen kann; und sehr oft muß in diesem Zeitpunkte der Grund zu Fehlern in beiden gelegt werden, ohne daß sich eine sichtbare Verwahrlosung oder Beschädigung angeben läßt.

Daß eine große Anstrengung in den mechanischen Kräften vorgeht, wenn die Kinder die Zähne bekommen, erhellet aus den Krankheiten und Schmerzen, die oft damit verbunden zu seyn pflegen: besonders soll der Ausbruch der Weisheitszähne oft auf lange Zeit, oft auf immer einen Ton in den Nerven zurücklassen, der die herrschenden Empfindungen

und Vorstellungen eines Menschen, seine Laune und seinen Charakter ganz umändert. Es ist also völlig gegründet, wenn man dies als die vierte Revolution betrachtet, die auf Temperament und Organisation meistens einigen, obgleich unbemerklichen, und oft einen sehr sichtbaren Einfluß hat.

Nicht minder wichtig scheint der Zeitpunkt zu seyn, wenn sich der Saft abzusondern anfängt, der zur Fortpflanzung bestimmt ist, und wenn in seinen Behältnissen und Kanälen ein heftiger Reiz entsteht, der sich über das ganze Nervensistem ausbreitet und in dem Knaben Empfindungen und Bilder aufweckt, die noch nie mit solcher Lebhaftigkeit aufstiegen. Er fühlt abwechselnd Ermattung und ungewöhnliche Spannung aller Kräfte im Körper: bald verlangen seine erschöpften Organe den Schlaf, bald erwacht er zu einer innern Lebhaftigkeit in Gedanken und Empfindungen: er fühlt einen Trieb, eine Wärme in sich, die oft, wenn keine Aufsicht es verhütet, in wollüstige Stellungen ausbricht und sich außerdem in Balgen ausläßt. Das weib-

liche Geschlecht erfährt zu eben derselben Zeit eine ähnliche Revolution, obgleich aus andern Ursachen: das Blut drängt sich mit Gewalt in Theile des Leibes, wo die meisten Nerven sich endigen, und häuft sich an, bis die Gefäße zerreißen und sich von einem beschwerlichen und schädlichen Ueberflusse befreyen. Es ist natürlich, daß der Reiz, der sich daher über alle Nerven verbreitet, desto stärker seyn muß als bey dem Knaben, da die Natur alles an dem Weibe zärter und empfindlicher machte. Beide, der Knabe und das Mädchen, bemerken izt den Unterschied des Geschlechts mit einer größern Theilnehmung als vorher: Beide sind mancherley Zufällen ausgesezt, die lange Zeit Folgen zurücklassen, vorzüglich das weibliche Geschlecht, wenn die Blutausleerung nicht gehörig erfolgen will. Bey dem männlichen entsteht zuweilen in diesem Alter Furchtsamkeit, Aengstlichkeit, Traurigkeit, übertriebene Scham und Beweglichkeit der Nerven, wenn die Samengefäße auf einmal zu sehr sich anfüllen, oder wenn der Saft, den sie enthalten, reizende Eigenschaften hat. Die Möglichkeit einer solchen Wirkung, die auch bey er-

wachsenen Personen Statt findet,*) wird desto begreiflicher, wenn man die Untersuchungen der Naturkündiger über den männlichen Samen zu Rathe zieht: er besteht aus zwey Arten von Bestandtheilen, aus gröbern sichtbaren, und aus unsichtbaren ätherischen, flogistischen und andern Principien, die eigentlich die lebenmachende Kraft enthalten: jene sind nur das Vehikel von diesen. Die edlern geistigen Bestandtheile sind nicht blos das Mittel der Fortpflanzung, sondern dienen auch zur Erhaltung unsrer Maschine und werden daher aus den Samengefäßen in Blut und Nerven eingesaugt: die gröbern hingegen werden theils von Thieren aufgezehrt, die in großer Menge darin leben, und die man einmal für präformirte Menschchen hielt, theils durch die Ausdünstung, auch wahrscheinlich durch ableitende Kanäle ausgeführt. Ist die Abführung geringer als die Anfüllung, in welchem Falle jene gröbern Theile sich zu lange

*) Tissot erzählt einige Beyspiele davon im *Traité des nerfs*, im Kapitel von der Schärfe der Säfte.

in ihren Behältnissen aufhalten müssen, so geht es ihnen, wie allen Säften des Körpers, wenn sie sich aus Mangel an Ableitung an einem Orte stemmen: sie verdicken sich, werden faul, scharf, reizend, und dieses desto eher, weil der Samen aus flüchtigen, höchstreizenden Ingredienzien zusammengesezt ist. Der unaufhörliche Reiz, der daher in den nervenreichsten Theilen unsers Körpers entsteht, sezt das ganze Sistem in Bewegung, macht die Nerven sehr empfindlich und reizbar und giebt ihnen einen gewissen empfindsamen, traurig verliebten, schamhaften oder geilen Ton, bis ein vernünftiger Arzt, Wollust oder Liebe die Ursache des Reizes aus dem Körper ableitet: die Schärfe geht in die Lebensgeister und Säfte über, und es ist in so fern für beide Geschlechter, obgleich aus verschiedenen Ursachen, eine entscheidende Epoke in Rücksicht auf die Stimmung der Nerven.

Gegen das dreißigste Jahr leiden manche und vielleicht alle Menschen, die ein lebhaftes Sistem des Körpers haben, eine Revolution, die oft sehr bemerkbar wird: man kann die-

ses Alter als den Scheidepunkt zwischen Sinnlichkeit und Vernunft ansehn: der Mechanismus, der bisher über Gedanken, Empfindungen und Entschlüsse despotisch herrschte, muß seine Gewalt aufgeben. Ein Mann, auf dessen Erfahrung ich mich oft berufe, mußte eine Krankheit ausstehn, die ihn nicht bettlägerig machte, sondern in einer wechselsweisen Ueberspannung und Erschlaffung der Nerven bestand: er erlag fast unter der Lebhaftigkeit und Schnelligkeit seiner Ideen und Empfindungen und unter dem Gefühle der Thätigkeit: Bilder drängten sich ihm wider seinen Willen auf und verfolgten ihn, wo er ging: sein Geruch und Geschmack waren bald ungemein scharf, bald ganz stumpf: seine Gehörnerven konnte der geringste unangenehme Ton beleidigen. Auf diesen Tumult, der einige Monate dauerte und alle Leidenschaften in ihm aufwiegelte, erfolgte eine Stille, eine Ruhe, die ihn seitdem nicht wieder verließ; nicht mehr derselbe Zwang, womit ihn sonst seine Ideen und Empfindungen tiranniſirten! Er war izt Herr in seinem Hause: in seinem Kopfe wurde alles lichter, heller, deutlicher;

er schien alles mit mehr Bewußtseyn zu denken und zu fühlen; aus dem Ungestüm der Affekten wurde Lebhaftigkeit: alle geistige und körperliche Kräfte schienen gestärkt, und seine Seele aus einem benebelnden Taumel erwacht zu seyn: er hatte die ganze vorige Hälfte seines Lebens geträumt, und fühlte izt erst mit Bewußtseyn, daß er existirte. Einer meiner Bekannten klagte über eine ähnliche Revolution in diesem Alter, die ihn der Melancholie auf einige Zeit näherte und ihn darauf in Gleichgültigkeit versezte.

Seit diesem Zeitpunkte scheint der Mechanismus bis dahin still zu stehn, wenn die Säfte sich verdicken, stemmen, bösartig werden, wenn die Kanäle sich verstopfen, verengen, verschleimen, wenn der Reiz in Nerven und Muskeln erschlaft, jedes Organ sich abnuzt, und die Zerstörung der Maschine sich vorbereitet.

Noch ist uns die dritte allgemeine Ursache übrig, der man einen Einfluß auf die mechanischen Wirkungen im Menschen zuschreiben

muß — die Seele *); und wenn ich daher vermuthe, daß sich ihr Einfluß auch auf Temperament und Organisation erstreckt, so meine ich damit, daß unser Wille und Ideen, die sich uns tief eindrücken, oder die wir mit Vorsatz unterhalten, Veränderungen und besondere Modifikationen in jenen beiden Stükken veranlassen können. Wie sehr dieses möglich ist, wird durch die Erfahrung bewiesen: der thätigste lebhafteste Mensch wird oft durch die wahre oder falsche Vorstellung, daß ihm sein Fleiß nicht gehörig belohnt wird, zu einer unthätigen schläfrigen vegetirenden Ma-

*) Man wird sich bey diesem ganzen Absatze erinnern, daß ich noch nicht ausgemacht habe, ob die Seele eine besondere Substanz im Menschen ist, sondern daß ich hier blos, wie ich anfangs sagte, das Vermögen, Vorstellungen mit Bewußtseyn zu haben und auf die Organe bis zu einem gewissen Grade willkührlich zu wirken, unter jenem Worte verstehe. Daß dieses Vermögen in uns ist, lehrt das Selbstgefühl: ob es ein Resultat des Mechanismus ist, oder in einer besondern Substanz seinen Sitz hat, gehört nicht hieher.

schine; und die Ueberredung von der Gewiß-
heit einer Hofnung belebt oft die Nerven des
bequemen Mannes mit einer Lebhaftigkeit, die
er sich selbst nicht zugetraut hätte. Welche
Veränderungen gehen mit uns vor, wenn
wir ein schwärmerisches Sistem, pietistische
oder sehr strenge Grundsätze aus dem Um-
gange mit Personen annehmen, die damit
angesteckt sind! Nicht blos Neigungen, Lei-
denschaften und Handlungen ändern sich, wo-
von wir hier nicht sprechen, sondern auch
Gang, Mine, Manieren, Sprache, Ge-
schwindigkeit oder Langsamkeit in Thun und
Wesen, welches alles unmittelbar von der Or-
ganisation abhängt. Am heftigsten wirken
solche Vorstellungen auf den Körper, wenn
sich eine Leidenschaft damit verbindet: eine
mystische Nonne, *) die ganz von der Liebe
Gottes brannte, klagte sehr häufig über Be-
rührungen und Eröffnungen an einem gewissen
Theile ihres Leibes, der sich leicht errathen läßt.
Man weis das Geschichtchen von dem Man-
ne, der sich die Nativität stellen ließ, und dem

*) Zimmermann von der Erfahrung. Th. 2.
S. 523 — 529.

sein Prophet den Tod im vierzigsten Jahre verkündigte: mit der festen Ueberredung, daß die Weißagung in Erfüllung gehen würde, brachte er alle seine Angelegenheiten in Ordnung, als das fürchterliche Jahr kam, und wartete von Monat zu Monat auf sein Ende: er starb zwar nicht an der Prophezeihung, aber die festgewurzelte Einbildung, die beständige Erwartung seines Endes versezte ihn in eine Krankheit, die es beinahe herbeygebracht hätte. Das nämliche Schicksal soll einem Manne widerfahren seyn, der einen für ihn sehr überzeugenden Beweis wider die Unsterblichkeit der Seele gelesen hatte: es fehlte nicht viel, so entschied ihm der Tod auf eine mehr überzeugende Art das Problem, das ihn so quälte. Man merke aber wohl, daß hier nur von solchen Ideen die Rede ist, die wir selbst durch unser Nachdenken erfunden, und aus der Lektüre oder dem Umgange von Andern angenommen haben, wo also unser Wille in gewissem Grade mitzuwirken scheint, wenn wir sie für wahr halten. Es giebt andere, die sich uns aufdringen und ganz unwillkührlich sind: diese entstehen aus

dem Mechanismus, und es ist daher kein Wunder, wenn sie auf den Körper Einfluß haben. Können nun willkührlich erfundene oder angenommene Meinungen, Begriffe, Einbildungen die Gesundheit zerstören, das heißt, die Beschaffenheit unser Säfte und Nerven ganz verderben, so müssen sie auch oft ihnen Beschaffenheiten mittheilen, die sich nicht durch Krankheit äußern, sondern blos in einer weniger oder mehr bemerkbaren Veränderung bestehn. Meinungen können zwar die Bestandtheile der Säfte und der Organisation nicht ändern, aber sie erzeugen in den Nerven eine Reihe angenehmer oder widriger, heftiger oder sanfter Bewegungen, gewöhnen sie dadurch an einen gewissen Ton und wirken durch sie auf unsere flüssigen Theile. Man gebe einem Menschen die Einbildung, daß er ein glücklicher oder vollkommener Sterblicher ist, oder man überrede ihm das Gegentheil; man lehre ihn, daß diese Welt ein Jammerthal ist, wo uns nichts als Kummer, Beschwerlichkeit und Angst zu Theil wird, oder man gebe sie ihm für einen Ort des Vergnügens aus, wo Ergetzen das lezte Ziel aller Ar-

heit und Bestrebung seyn soll; und man wird zwischen den Personen, die zwey so entgegengesezte Sisteme annehmen, einen merklichen Unterschied in allen Dingen fühlen, die von Temperament und Organisation abhängen. Gleichwohl schränke ich diese Behauptung nur auf den Fall ein, wenn sich Empfindungen, Affekten, Leidenschaften mit Vorstellungen und Meinungen verbinden; denn ob man glaubt, daß dreymal drey vier oder neune macht, daß der heilige Peter in Rom gewesen ist oder nicht, daß es zehn oder acht Churfürsten giebt, alles dieses wird keine Revolution in unserm Temperamente verursachen. Man dürfte daher, wenn man streng seyn wollte, blos zugeben, daß willkührliche Ideen nicht unmittelbar, sondern durch Affekten und Empfindungen die zwey Dinge verändern können, von denen wir in diesem Artikel sprechen.

Aber darum geben wir die unmittelbare Gewalt der Seele über sie nicht ganz auf. Wenn uns Jemand die Erinnerung thut, daß wir zu hurtig oder zu langsam gehen, essen, sprechen, so fällt es uns anfangs schwer, diese

Angewohnheiten abzulegen, weil sie in Temperament und Organisation gegründet sind, aber wenn wir den ernstlichen Vorsatz fassen, so können wir mit der Zeit unser ganzes Thun und Wesen umschmelzen. Weiter erstreckt sich freilich diese Macht nicht als über den thätigen Theil der Maschine; denn über die vegetatisen Verrichtungen vermögen wir gar nichts, über die äußerlichen Sinne eben so wenig, und über die Empfindungen nur durch Ideen etwas. Da nun die Menschen in dieser Gewalt über sich so sehr verschieden sind, daß Einer sogar bey dem ernsthaftesten Vorsatze nichts an und in sich ändern kann, sondern seinen Trieben und Gewohnheiten sklavisch gehorchen muß, und daß hingegen ein Andrer über sich gebietet, wie ein Weiser, und Gewohnheiten und Neigungen so leicht ablegt wie seinen Rock; so folgt daraus, daß Jeder unter uns **von Natur** einen eigenthümlichen Grad dieser Gewalt über sich, eine eigenthümliche Stärke des Willens, eine eigenthümliche Kraft der Seele, oder wie mans sonst nennen will, besizt. Diese Folgerung wird dadurch noch wahrscheinlicher, daß bey

jedem Menschen die Gewalt über sich selbst mit zunehmenden Jahren nur verhältnißmäßig wächst: wir Alle besitzen in dem Alter der Männlichkeit einen höhern Grad davon als in den Jahren der Kindheit und des Jünglings, aber wir gelangen alsdann nicht Alle zu einem gleichen Grade derselben; aus dem Alcibiades wurde nie ein Sokrates, obgleich der Alcibiades zwischen dem dreißigsten und vierzigsten Jahre mehr Herr über sich war, als der Alcibiades im zwölften oder fünfundzwanzigsten. Hievon ist die Rede, wenn man behauptet, daß die Seele auf Temperament und Organisation Einfluß hat; und da einem Jeden ein eigenthümlicher Grad der Macht über sich selbst von der **Natur** zugemessen wird, so muß ihr Einfluß schon vor der Geburt, oder wenigstens nach ihr sogleich anfangen, wenn das Kind wirksam wird. Ich könnte hier das Beispiel eines Menschen anführen, der von seinen ersten Jahren an beinahe allen Leidenschaften ausgesezt war und überhaupt einen sehr despotischen Körper besizt: gleichwohl konnte er beständig, freilich izt mehr als sonst, ihnen

nicht nur widerstehen, sondern es kostet ihm auch nur eine Entschließung, um Gewohnheiten zu entsagen, die offenbar in seiner ersten Anlage und Erziehung gegründet sind.

Es lassen sich also in dem Temperament und der Organisation eines jeden Menschen drey Theile unterscheiden. Einige ihrer Beschaffenheiten entspringen aus dem Klima, und sind ihm daher mit seinen Landsleuten gemein; in so fern ist ein Russe, ein Grönländer, ein Neger, ein Spanier dem andern in jenen beiden Stücken ähnlich, und in so fern sind darin Völker unterschieden, die in verschiedenen Klimaten leben. Andere hat er der Familie zu verdanken, und daher bemerkt man immer zwischen den Abkömmlingen solcher Häuser, die nicht aus ihrem Stande und auch nicht sehr aus der Familie heirathen, eine große Uebereinstimmung in der Art zu empfinden und zu denken, im Grade der Lebhaftigkeit und Trägheit. Drittens hat jeder in Temperament und Organisation etwas persönliches, individuelles, das ihn von seinen Landsleuten und Familienmitgliedern unterscheidet; und dieses hat er der persönlichen

Beschaffenheit seiner Eltern, ihrer Disposition im Augenblicke der Zeugung, dem körperlichen Einflusse der Mutter und dem Spiele seines eigenen kleinen Mechanismus vor der Geburt, den mechanischen Revolutionen, die oben angegeben wurden, seiner Wohnung, Kleidung, Nahrung, Lebensart zu verdanken; etwas hängt auch von seiner natürlichen Seelenbeschaffenheit ab, das heißt, von der größern oder geringern Gewalt, die er von Natur über seine Organe hat.

Können die äußerlichen Dinge, Luft, Nahrung und andere oben genannte, können die mechanischen Revolutionen des Körpers, kann die Seele **fortdauernde** Beschaffenheiten in unsern festen und flüssigen Theilen veranlassen, wie es bisher erwiesen wurde, so müssen diese Ursachen auch **vorübergehende** hervorbringen können, oder mit andern Worten, wie von ihnen Temperament und Organisation abhängt, so entstehen auch unsere Dispositionen daher. Da wir die Veränderungen in uns blos aus Empfindungen erkennen, so müssen wir die Beweise aus der Erfahrung bis zu dem Artikel der Empfindun-

gen versparen, und hier blos bey allgemeinen Gründen stehen bleiben, die sich so leicht darbieten, daß sie keiner Entwicklung bedürfen. Daß große Hitze unsere Säfte flüssiger macht, und die Kälte ihnen mehr Zusammenhang giebt; daß unsere Fibern durch die Kälte verkürzt und angespannt, von der Hitze ausgedehnt und schlaffer werden; daß eine Hauptveränderung in der Diät auch eine in den Werkzeugen der Verdauung und Absonderung und folglich im ganzen Körper nach sich zieht; daß auf angenehme oder unangenehme Ideen, auf düstere oder fröliche Einbildungen ganz verschiedene Modifikationen der Gehirnorgane erfolgen, das sind Wahrheiten, die man alsdann erst bezweifeln würde, wenn Jemand sie mühsam bewiese.

So hängen Räder und Federn in der Maschine des Menschen zusammen: äußerliche Dinge, innere Revolutionen des Mechanismus, Seele modificiren unser Temperament, unsere Organisation, unsere vorübergehenden Dispositionen: Temperament, Organisation, Disposition modificiren die automatischen Wirkungen in uns von der Verdauung

und dem Athemholen an bis zu den Gehirnbewegungen des Mathematikers, des Dichters, des Philosophen.

Verknüpfungen zwischen den avtomatischen Wirkungen und ihre besondern Gesetze.

Es wäre wider unsern Zweck, alle Verbindungen durchzugehn, die zwischen den Wirkungen möglich sind, von denen wir hier reden: wir betrachten sie, wie schon gesagt worden ist, blos wegen ihres Einflusses auf unser Denken, Empfinden, Wollen und Thun; und folglich müssen wir weiter nichts als den Zusammenhang der mechanischen Veränderungen mit den Gehirnorganen aufsuchen, worunter die Verbindung der Nerven zwischen einander und mit den Werkzeugen der Vorstellung das wichtigste ist.

Man hat die Beobachtung gemacht, *) daß angestrengtes Denken auf Verdauung, Ausleerung, die Absonderung und den Um-

*) Zimmermann von der Erfahr. Th. 2. S. 497. Tissot von der Gesundheit der Gelehrten.

lauf der Säfte unmittelbar wirkt: eine übertriebene Anstrengung des Geistes verursacht Blähungen, Erschlaffung der Gedärme, eine übereilte, oft unvollkommene Zubereitung des Nahrungssaftes, Mangel an Appetit, beschwerlichen, oft schmerzhaften Stuhlgang, Verstopfungen, mancherley Beschwerungen in den Uringefäßen, Brüche, Verhaltungen des Harns, eine stärkere Absonderung der Säfte und daher Schleim, Schärfe, auch oft Säure und Sodbrennen, einen heftigern Umtrieb des Blutes und besonders eine Anhäufung desselben im Kopfe, Stemmungen der Säfte in den Gehirnkanälen und zwischen den Hirnhäuten. Erfahrne Aerzte haben diese Uebel bemerkt und prophezeihen sie allen Schwelgern im Denken. Es folgt nothwendig daraus, daß zwischen den Gehirnorganen, die wir bey den Denken in Bewegung setzen, und den Werkzeugen der Verdauung, Ausleerung, Absonderung, und den Blutgefäßen ein genauer Zusammenhang seyn muß, ob es gleich klar ist, daß die angeführten Uebel nicht allein und nicht alle von der Anstrengung des Gehirns, sondern zum Theil von der einförmigen Stel-

lung und Pressung des Unterleibes und von der großen Ruhe herkommen, worin der Gelehrte den Körper erhält: der freye Umlauf der Säfte und die Wirksamkeit der Gedärme und benachbarten Eingeweide wird durch das Zusammendrücken des Bauches bey dem Sitzen gehindert. Aber auch dieses abgerechnet, bleibt noch immer zwischen dem Gehirn und jenen Organen Verbindung genug übrig, wie sich Jeder durch seine eigene Erfahrung überzeugen kann; denn bey scharfem Denken schlägt unser Herz geschwinder, selbst die Geschwindigkeit des Athems nimmt bisweilen zu, wir empfinden stärkern Appetit, der oft zu wirklichem Hunger wird, und über den ganzen Körper verbreitet sich eine Lebhaftigkeit, die zum Beweise dient, daß alles in mehr Bewegung ist als gewöhnlich: nicht selten fühlen wir auch eine Wärme in uns, die den Körper mit einem Schweiße befeuchtet, als wenn man die Haut mit einem feuchten Tuche überstrichen hätte, und der vermehrte Auswurf des Schleims ist eine deutliche Anzeige, daß die Absonderungen im Kopfe beschleunigt worden sind.

Jede Art der Seelenverrichtung (Abstrahiren, Erfindung sinnlicher oder allgemeiner Begriffe u. s. w.) veranlaßt eine besondere Modifikation der Gehirnorgane, das ist offenbar; jede besondere Modifikation der Gehirnorgane muß auch eine besondere in den Nerven durch einen Reiz an ihrem **innern** Ende veranlassen. Es folgt daraus nach dem Gesetze der allgemeinen Verknüpfung *), daß auf die nämlichen Modifikationen der Nerven, wenn sie durch den Reiz der Speisen oder der Luft, durch das Spiel des Mechanismus oder einen andern Reiz an ihrem **äußern** Ende darein versezt werden, auch die nämlichen Modifikationen im Gehirne erfolgen, von welchen gewöhnlich jene Nervenbewegung durch einen Reiz am **innern** Ende entsteht. Die Vorstellung einer schreckhaften Sache und die damit verbundene Empfindung des Schreckens verursachen eine Erschütterung in den Armen und der Brust; man lasse diese nämliche Erschütterung durch einen äußern Reiz entstehn, z. B. durch die Wirkung scharfer Säfte auf Ner-

*) Oben S. 128.

ven, die mit den Muskeln der Arme und der Brust zusammenhängen, so erfolgt darauf die Empfindung des Schreckens und schreckhafte Vorstellungen. Das erste Gesetz ist also:

„Wird eine gewisse Nervenbewegung „durch einen äußern Reiz veranlaßt, „so erfolgen darauf die nämlichen Em„pfindungen und Vorstellungen, die „jene Nervenbewegung durch einen „innern Reiz verursachen."

Nicht alle Vorstellungen und Empfindungen äußern ihre Wirkung auf die Nerven gleich stark: bey vielen erstreckt sie sich fast gar nicht außer dem Gehirne; bey andern geht sie durch einen oder etliche Nerven bis zu gewissen Theilen des Leibes, und manche erschüttern Nerven und Blut so gewaltig, daß eine Ader im Kopfe oder gar das Herz zerreißt. Es folgt daraus ein zweites Gesetz:

„Wie die Art und der **Grad** der Be„wegung in den Seelenorganen ist, so „ist auch die Art und der **Grad** der

„daraus entstehenden Veränderung in „den Nerven, die an ihren innern En„den dadurch gereizt werden; so ist „auch die Art und der Grad der Ver„änderung in den Blutgefäßen.“

Nicht alle Menschen sind einander in der Art gleich, wie die Wirkungen in ihnen sich zusammen verbinden; kein Mensch bleibt sich selbst hierin zu allen Zeiten seines Lebens gleich, wie schon einmal *) angemerkt worden ist. Die Furcht wirkt bey manchen Personen auf die Nerven, die nach den Gedärmen hinlaufen: sie bekommen den Durchfall davon. Andern macht sie Uebelkeiten, Andern Herzklopfen; Diesem raubt sie die Sprache, oder macht ihn ganz stumm, wenn sie heftig ist, Jenem schwindet auf einige Zeit das Gesicht; dem Einen reißt sie die Muskeln zusammen, daß die Knie einbrechen, dem Andern leert sie die Urinbehältnisse aus. Das **dritte** Gesetz sey also:

„Bey jedem Menschen giebt es eine „ihm **eigene** Art der Verknüpfung,

*) S. 139.

„die man seine regelmäßige nennen
„kann, und die nur durch zufällige, mei=
„stens unbemerkbare Ursachen verän=
„dert wird.“

Eine von diesen Ursachen ist es, wenn in einem Nerven unmittelbar vorher schon eine starke Bewegung geschah, oder wenn ein Nerve eben einen vorzüglichen Grad der Reizbarkeit hat. Ueberhaupt kann man es für den Uebergang einer Wirkung aus einem Nerven in den andern zur Regel annehmen,

„daß ein Nerve durch seine Nebenzwei=
„ge Bewegungen leicht oder gewöhn=
„lich in einen andern fortpflanzt, wenn
„dieser durch die natürliche Struktur
„ihm am nächsten ist; wenn dieser einen
„vorzüglichen Grad der Reizbarkeit von
„Natur immer, oder zufälliger Weise
„nur auf einige Zeit hat; wenn dieser
„kurz vorher in einer starken Bewegung
„war; wenn beide durch Gewohnheit
„mit einander in so genaue Gemeinschaft
„gerathen sind, daß sie sich wechselsweise
„ihre Zustände mittheilen.“ Das

viertte Gesetz.

Für die Richtung, in welcher eine solche Wirkung aus einem Nerven in den andern fortläuft, macht H. Unzer *) folgende Regel:

„In dem Nerven, der eine Wirkung „mitgetheilt bekommt, läuft sie in eben „derselben Richtung fort, wie sie in dem „lief, aus welchem sie abgeleitet wurde.“

Kommt also die Wirkung aus dem Gehirne in den Nerven und folglich durch sein **inneres** Ende, so läuft sie in dem Nerven, in welchen sie übergeht, nicht aufwärts zum Gehirne zurück, sondern abwärts nach dem äußern Ende hin; geschieht der Eindruck an einem äußern Ende, so geht die Wirkung in dem simpathisirenden Nerven niemals abwärts nach dem äußern Ende zurück, sondern aufwärts nach dem innern Ende und folglich nach dem Gehirne hin.

Die mannichfaltigen Veränderungen in den Blutgefäßen und ihren Zusammenhang mit Nerven und Seelenorganen nur zu bestimmen, ist eine Unmöglichkeit, wenigstens noch zur Zeit. Wir bemerken gewöhnlich bey den Empfindungen nichts als die Veränderung

*) In seiner Physiologie.

der Geschwindigkeit im Pulse und die Grade der Wärme: allein es giebt wahrscheinlich noch andre Unterschiede, die in der Art der Bewegung selbst liegen. Da wir in dem Artikel der Empfindungen umständlicher davon reden müssen, in so fern sich solche Verschiedenheiten bemerken und ausdrücken lassen, so wär es unschicklich, sie hier aus einander zu setzen und dadurch eine Wiederholung in der Folge nöthig zu machen.

Verbesserungen und Druckfehler.

In der Vorrede S. 14 statt auf die Menschen setze man auf den Menschen.

S. 69. statt Bewegungen in den Nerven s. m. Nervenbewegungen.

S. 74. Z. 13. st. ausdüstende l. m. ausdünstende.

S. 83. Z. 2. st. mit unsern Vorstellungen l. m. mit unsrer Vorstellung.

S. 94. Z. 2. von unten st. werden l. m. reden.

S. 102. Z. 13. st. ohne unser Zuthun uns l. m. ohne unser Zuthun und.

S. 103. Z. 8. st. in eine Maschine l. m. in einer Maschine.

S. 142. Z. 14. st. edlern Sinnen, Gesicht und l. m. edleren Sinnen, dem Gesicht und Gehöre.

S. 158. Z. 15. st. in schönen mechanischen Künsten l. m. in schönen und mechanischen.

S. 168. Z. 8. st. in den Zeugungsgliedern l. m. in den Geburtsgliedern.

S. 178. Z. 3. von unten, muß nach wurde statt des Komma ein ; stehen.

S. 180. Z. 2. ändre man so: Bewegung gesezt wird, Wirkungen hervorbringen, die in der Seele.

S. 206. Z. 8. st. pontinischen l. m. pomtinischen.

S. 217. Z. 4. von unten st. bleiben l. m. blieben.

Bücher-Verzeichniß.

Abbildungen aller Nationen des Russischen Reichs, 95 Folioblätter, ausgemalt 18 Thlr.
schwarz 8 Thlr.

Anmerkungen (kritische) über die Fehler der Maler wider die geistliche Geschichte und das Costume. Aus dem Französischen übersezt von D. J. J. Volkmann, 8. 18 gl.

d'Argensville Leben der Maler: Aus dem Französischen übersezt von D. J. J. Volkmann. Vier Th. compl. gr. 8. 4 Thlr.

Baltimore (F.) Reise nach dem Orient: Aus dem Engl. übersezt von D. J. J. Volkmann, gr. 8. 6 gl.

Banniers (Ant.) Erläuterung der Götterlehre und Fabeln, aus der Geschichte: Aus dem Französischen übersezt und mit Anmerkungen begleitet von Joh. Adolph Schlegel und J. M. Schröckh. Fünf Bände, compl. gr. 8. 11 Thlr.
Einzeln der erste bis vierte, jeder Band 2 Thl. 8 gl. der fünfte 1 Thlr. 16 gl.

Von den Barden, nebst etlichen Bardenliedern: Aus dem Engl. übersezt von C. F. Weiße, 8. 4 gl.

Betrachtungen (philosophische) über die thierische Schöpfung: Aus dem Englischen übersezt von Chr. Garve, 8. 7 gl.

Biographie des berühmten jüdischen Geschichtschreibers Flavius Josephus, von ihm selbst verfertiget. Aus dem Griechischen übersezt und mit einigen Anmerkungen begleitet von Joh. Friedrich Eckhardt, gr. 8. 9 gl.

Brelocken an's Allerley der Groß- und Kleinmänner;

Bayerische Staatsbibliothek München

(eine Kritik der neuesten deutschen Litteratur) 8. 12 gl.

Briefe über die Thiere und den Menschen: Aus dem Französischen übersezt und mit einer Vorrede begleitet von J. J. Engel, 8. 12 gl.

Briefe von und an Lord Rivers, während seines zweiten Aufenthaltes in Deutschland. Aus dessen Originalpapieren übersezt, 8. 20 gl.

Die Gesandtschaft des Cajus, aus dem Griechischen des Philo übersezt und mit Anmerkungen begleitet von J. F. Eckhardt. gr. 8. 9 gl.

Erdbeschreibung (Versuch einer historischen) für die Jugend. Zwey Bände, compl 8. 2 Thlr.

Fergusons (Adam) Grundsätze der Moralphilosophie: übersezt und mit Anmerkungen versehen von Christ. Garve, 8. 1 Thlr.

Garve (Christ.) Sammlung einiger Abhandlungen, 8. 1 Thlr.

Georgis (Joh. Gottl.) Rußland. Beschreibung aller Nationen dieses weitläuftigen Reichs, ihrer Lebensart, Religion, Gebräuche, Kleidungen, Wohnungen und übrigen Merkwürdigkeiten; in zwey Bänden. Mit zwey von Hrn. Capieux ausgemalten Kupfertafeln, welche 39 verschiedene Kleidungstrachten darstellen, und acht eingedruckten Kupfern, gr. 4. 8 Thlr.

Geschichte des Thees und Koffees, aus dem Engl. der Herren Lettson und Ellis übersezt, und mit einigen Zusätzen vermehrt. Mit Kupf. 8. 14 gl.

Harte (Walter) Leben Gustav Adolphs des Großen: aus dem Engl. übersezt vom Hrn. Rektor Martini, und mit Anmerkungen begleitet von Hrn. Hofrath Böhme. Zwey Bände. Mit militärischen Plans und Landcharten, gr. 4. 6 Thlr.

Bayerische Staatsbibliothek München

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Wezel, Johann Carl, 1747-1819

Versuch über die Kenntniß des Menschen

Bd.: Erster Theil

Leipzig 1784

Anthr. 150 t-1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10255642-1
VD18 80036465